

团 体 标 准

T/xxxx—2024

建设项目全过程工程咨询服务指南

Construction Project Full Process Engineering Consulting Service Guide

(征求意见稿)

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

武汉市工程建设标准定额管理站
武汉建设工程造价管理协会

联合发布

目 录

前 言	1
1 总则	2
1.1 背景	2
1.2 范围	2
1.3 目的	2
2 术语	2
2.1 全过程工程咨询	2
2.2 委托人(委托单位)	2
2.3 咨询单位	2
2.4 设计单位	2
2.5 施工单位	2
3 基本规定	3
3.1 项目投资管控阶段划分	3
3.1.1 决策阶段	3
3.1.2 设计阶段	3
3.1.3 发承包及阶段	3
3.1.4 施工阶段	3
3.1.5 项目后评价阶段	3
3.2 项目各阶段投资管控目标	3
3.2.1 决策阶段	3
3.2.2 设计阶段	3
3.2.3 发承包阶段	3
3.2.4 施工阶段	3
3.2.5 项目后评价	4
4 决策阶段投资咨询	4
4.1 一般规定	4
4.2 项目策划	4
4.2.1 用户需求	4
4.2.2 作业依据与遵循的原则	4
4.2.3 作业程序	5
4.2.4 主要分析方法及内容	5
4.2.5 成果文件标准与质量	6
4.3 项目建议书编制与审核	7
4.4 可行性研究报告编制与审核	7
4.4.1 用户需求	7
4.4.2 作业依据与遵循的原则	7

4.4.3	作业程序	8
4.4.4	主要分析方法及内容	9
4.4.5	成果文件标准与质量	16
4.4.6	成果文件附表、附件、附图	16
4.5	工程投资估算编制与审核	30
4.5.1	用户需求	30
4.5.2	作业依据与遵循的原则	31
4.5.3	作业程序	31
4.5.4	主要分析方法及内容	32
4.5.5	成果文件标准与质量	42
4.5.6	成果文件附表、附件、附图	42
5	设计阶段投资咨询	44
5.1	一般规定	44
5.2	工程概算编制与审核	44
5.3	施工图预算编制与审核	48
5.4	设计阶段的其他工作	50
5.4.1	初步设计阶段	50
5.4.2	施工图设计阶段	50
6	发承包阶段招投标投资咨询	51
6.1	一般规定	51
6.2	采购策划	51
6.2.1	用户需求	51
6.2.2	作业依据与遵循的原则	52
6.2.3	作业程序	52
6.2.4	主要方法与内容	53
6.2.5	成果文件标准与质量	54
6.2.6	成果文件附表、附件、附图	55
6.3	招标文件编制与审核	56
6.3.1	用户需求	56
6.3.2	作业依据与遵循的原则	56
6.3.3	作业程序	58
6.3.4	主要方法与内容	58
6.3.5	成果文件标准与质量	59
6.3.6	成果文件附表、附件、附图	60
6.4	招标工程量清单编制与审核	61
6.4.1	用户需求	61
6.4.2	作业依据与遵循的原则	61
6.4.3	作业程序	62

6.4.4	主要方法与内容	62
6.4.5	成果文件标准与质量	64
6.4.6	成果文件附表、附件、附图	64
6.5	招标控制价（最高投标限价）编制与审核	64
6.5.1	用户需求	64
6.5.2	作业依据与遵循的原则	65
6.5.3	作业程序	66
6.5.4	主要方法与内容	66
6.5.5	成果文件标准与质量	67
6.5.6	成果文件附表、附件、附图	68
6.6	招投标阶段清标	69
6.6.1	用户需求	69
6.6.2	作业依据与遵循的原则	69
6.6.3	作业程序	69
6.6.4	主要方法与内容	70
6.6.5	成果文件标准与质量	72
6.6.6	成果文件附表、附件、附图	72
7	施工阶段投资管控咨询	86
7.1	一般规定	86
7.2	施工阶段跟踪服务	86
7.2.1	建立合同台帐	86
7.2.2	合同风险控制	86
7.2.3	现场跟踪日常工作	86
7.2.4	中间计量、进度款支付审核及管理	87
7.2.5	现场签证、设计变更管理	87
7.2.6	组织询价与核价	88
7.3	施工阶段投资动态管理分析	89
7.3.1	用户需求目标	89
7.3.2	作业依据与遵循的原则	89
7.3.3	作业程序	89
7.3.4	主要分析方法及内容	89
7.3.5	成果文件标准与质量	90
7.3.6	成果文件附表、附件、附图	90
7.4	过程结算	102
7.4.1	用户需求	102
7.4.2	作业依据与遵循的原则	102
7.4.3	作业程序	104
7.4.4	主要分析方法及内容	105

7.4.5 成果文件标准与质量	105
7.4.6 成果文件附表、附件、附件	105
7.5 竣工结算审核	116
7.5.1 用户需求	116
7.5.2 作业依据与遵循的原则	116
7.5.3 作业程序	119
7.5.4 主要分析方法及内容	120
7.5.5 成果文件标准与质量	120
7.5.7 成果文件附表、附件、附图	120
7.6 竣工决算编制及审核	121
7.6.1 用户需求目标	121
7.6.2 作业依据与遵循的原则	121
7.6.3 作业程序	123
7.6.4 主要分析方法及内容	124
7.6.5 成果文件标准与质量	126
7.6.6 成果文件附表、附件、附图	126
8 项目建设期后评价	127
8.1 一般规定	127
8.2 用户需求	127
8.3 作业依据与遵循的原则	127
8.4 作业程序	128
8.5 主要分析方法及内容	129
8.5.1 主要方法	129
8.5.2 主要内容	129
8.6 项目后评价与评估	130
8.6.1 项目投资效果评价	130
8.6.2 项目投资管理建议	130
8.7 成果文件附表、附件、附图	131
8.8 项目运营维保	141
8.8.1 项目运营评价	141
8.8.2 项目维保评价	142

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由武汉市工程建设标准定额管理站提出并归口管理。

本规程的主编单位、参编单位及主要起草人、审核人：

组编单位：武汉市工程建设标准定额管理站

武汉建设工程造价管理协会

主编单位：中乾立源工程咨询有限公司

参编单位：湖北中诚信达工程造价咨询有限责任公司

武汉炎焱工程咨询有限公司

湖北宇泰工程造价咨询有限公司

深圳市永达信工程造价咨询有限公司武汉分公司

天宇中开工程咨询有限公司

主要起草人：尹彦 管弄箫 林晶 毕成林 张锦芳 吴兰香 钱璘 孙健

蔡鑫 张忠亮 李新 沈辉 吴淑琴 李祖华 代佳 刘秀英

郑伦祥 王颖利 韩艳红 皮江燕

主要审查人员：巫世峰 丁朝晖 罗晶晶 程征 李祖华（其他待定）

在执行过程中如有意见和建议，请反馈至武汉建设工程造价管理协会，联系电话:027-82627973，邮箱：whzjmsc@163.com。

1 总则

1.1 背景

本指南是在全过程工程咨询的背景下，按照有关规定，为从事建设项目投资管控全过程咨询的工程造价咨询企业提供操作服务指南，为建设单位及其他建设市场主体开展建设项目投资管控工作提供参考。

1.2 范围

本指南适用于全过程工程咨询服务的项目。包含政府投资房屋建筑、市政基础设施类型建设项目。

1.3 目的

本指南以实现建设项目目标为宗旨，以管控项目投资为核心，提升项目综合效益。

以客户需求为导向，开展全过程工程咨询服务。整合建设项目的项目管理、决策咨询、工程设计、招标采购、造价咨询等咨询服务，形成具有连续性、系统性、集成化的全过程工程咨询服务体系，提高建设项目投资效益。

建设项目投资咨询的有效管控是工程建设管理的重要任务，也是工程咨询企业开展全过程工程咨询的主要工作，是工程咨询企业的专业特长。

2 术语

2.1 全过程工程咨询

在建设项目决策阶段、设计阶段、发承包阶段、施工阶段和竣工阶段对项目投资进行详细统筹规划，把工程建设投资控制在限额以内，以保证项目建设目标的实现。

2.2 委托人(委托单位)

在规划的土地上进行建设项目的策划决策、建设实施直至验收运营，从而获得预期收益的主体。

2.3 咨询单位

指具备相关资质和能力，提供全过程咨询管理或若干阶段综合咨询管理服务的独立法人单位或联合体。

2.4 设计单位

指经过建设行政主管部门的资质审查，从事项目设计的单位。

2.5 施工单位

指经过建设行政主管部门的资质审查，从事项目建设的单位。

3 基本规定

3.1 项目投资管控阶段划分

3.1.1 决策阶段

指投资方提出建设某一项目的建议，从收益、技术、经济、可行性等各个维度上说明建设必要性并按规定提交相关文件，供投资方选择并确定是否进行下一步工作。

3.1.2 设计阶段

根据项目前期策划决策阶段确定的方案设计，进行初步设计、技术设计、施工图设计，指导项目施工及控制项目建设投资的过程。

3.1.3 发承包及阶段

根据设计单位提供的图纸方案和地方政策规范文件编制最高投标限价，择优选择承包单位的过程。

3.1.4 施工阶段

施工合同签订后，施工单位按约完成合同要求的建设过程。

3.1.5 项目后评价阶段

工程项目竣工投产、生产运营一段时间后，对项目进行系统评价的一种技术经济活动。

3.2 项目各阶段投资管控目标

3.2.1 决策阶段

建设单位具备建设某一项目的诉求，投资咨询利用各类经济、技术指标，从各个维度说明项目必要性、可行性和可能性，确定项目的投资估算，明确项目投资控制目标，为项目提供决策依据及建设方向。

3.2.2 设计阶段

通过设计单位提供的各阶段图纸，以经批准的投资概算为限额，围绕限额设计、优化设计、控制施工图预算、指导设计方案调整。

3.2.3 发承包阶段

项目招投标阶段，优化招标文件中商务条款与技术标准的结合度，细化合同专用条款，合理确定项目工程量清单及招标控制价，及时做好清标（核标）工作，预防不平衡报价等风险，达到以最合理的中标价选择最优秀施工单位的目的；

3.2.4 施工阶段

根据合同要求，现场实时管控项目动态成本以防突破目标成本，从而实现成本管控目标；

3.2.5 项目后评价

项目运营后，从项目的经济、技术、环保等方面，管控运营维护成本，全面总结是否达到建设初期制定的目标，也为后期同类型建设项目投资提供经验。

4 决策阶段投资咨询

4.1 一般规定

- 1、决策阶段是在项目前期对项目决策和实施等方面进行论证，通过对前期的基础资料进行调查，并根据项目总体规划的功能，建设规模、建设总投资及项目建设工程工期组成进行决策。
- 2、咨询企业根据工作的需要组建本阶段服务工作团队，团队成员应包括符合项目行业要求的工程技术、财务、采购、法务等相关专业人员的工程技术人员，工作团队在项目经理的带领下开展工作。

4.2 项目策划

4.2.1 用户需求

项目建设前期，充分掌握项目资料和信息，对项目进行整体谋划，从而使项目有正确目标和明确的方向。项目的策划对项目的成功与否起到至关重要的作用，为项目建设的决策和实施增值起到先决的基础。

项目策划的首要目标是进行工程项目定义和定位，进行项目功能分析，估算项目规模、成本、时间、资源，建立项目组织机构，识别项目风险，制定项目综合计划，全面构想一个拟建项目系统。

项目发起阶段，完成对项目底层逻辑包括但不限于资源利用、商业模式、服务配给、建设运营管理、财务模型等的真实推演和构建，达到对后期立项、设计等阶段决策的指导，统领整个项目顶层设计的工作过程。

4.2.2 作业依据与遵循的原则

1、作业依据

- (1) 国家和地区经济建设方针、政策和规划。
- (2) 城市总体规划、详细规划和市政基础资料。
- (3) 自然、地理、气象、水文地质、经济、社会等基础资料。
- (4) 有关工程技术方面的标准、规范等资料。
- (5) 国家所规定的经济参数和指标。
- (6) 项目的土地利用条件、规划设计条件等。

2、遵循原则

项目策划作业遵循政策性、系统性、差异化、可操作性、可持续化原则。

4.2.3 作业程序

1、接受委托

与委托人签订合同（协议），明确项目策划的范围、深度要求、进度安排、费用支付、法律责任等。

2、明确策划对象与目标

与委托人通过多次交流沟通，明确项目策划对象的特点和项目策划的核心目标，并对项目策划工作进行详细周密安排。

3、进行实态调研与沟通

项目组对项目进行大量实态调查研究，包括项目周边社会、自然环境调查，产业市场环境等，项目相关利益者调查等。

4、策划内容确定

经过调研和资料收集，确定项目策划的目标和总体定位。通过专家多次参与讨论评估，最终确定项目策划内容，编写项目策划报告。

5、初稿汇报沟通，形成最终稿

征求委托人意见，按意见修改报告，形成修编版项目策划报告。

6、咨询工作总结

项目结束后，编制单位内部总结咨询工作，整理项目有关资料，归档保存。

4.2.4 主要分析方法及内容

1、主要方法

项目策划的方法包括逻辑框架法、层次分析法、SWOT分析法、PEST分析法、德尔菲法、头脑风暴法等方法。咨询人应根据项目的具体情况，选择适宜的调查方法，并将不同的方法结合运用。

2、主要内容

（1）概述

- 1) 项目背景：介绍项目的起因和相关行业背景。
- 2) 项目概述：概述项目的目标、主要内容和核心竞争力概述。
- 3) 编制依据：包括法律法规、规范性文件、区域基本资料等。
- 4) 编制范围：按照合同或双方协商的范围。
- 5) 主要结论。

（2）环境调查和分析

宏观环境因素、微观环境因素、工程技术研究、资金市场因素，全方位探求项目业可能的发展潜能，对项目的发展前景有一个大的整体把握，并制定相应的对策。

(3) 市场分析

1) 行业分析：对目标行业的现状、发展趋势、竞争情况进行分析。

2) 目标市场分析：对目标市场的规模、增长率、目标客户特征、消费习惯等进行详细分析。

3) 竞争分析：对主要竞争对手的优势、劣势和市场份额进行分析。

(4) 定位分析

通过 SWOT 分析法，对项目区域发展方向进行定位，通过系统整合，形成系统定位，包括主题定位、发展目标定位、功能定位、运营战略定位等。

(5) 方案策划

根据项目定位进行功能结构与空间布局设计，策划项目产品。

(6) 项目实施计划

项目组织结构，参与机构的责、权，工作流程，项目需要的投入、必要的内外部资源，项目实施程序，项目从立项到竣工的时间表。

(7) 财务分析

1) 前景分析：预测项目的市场需求、销售收入和利润等。

2) 资金需求：明确项目所需的启动资金和运营资金等。

3) 投资回报分析：分析项目的投资回报率、财务指标等。

(8) 研究结论。

4.2.5 成果文件标准与质量

项目策划咨询成果文件一般很难用定量标准来衡量和评价，且不同性质、不同类型的工程项目，其质量和标准有所不同，但一般应考虑下列基本方面：

(1) 项目策划成果与国家有关法律法规政策相符

项目策划成果要符合国家的宏观经济调控政策、产业发展政策、可持续发展政策等要求，符合国家、地区及有关政府制定发布的法律、法规、规范、标准等要求。

(2) 项目策划成果与国民经济和社会发展目标相一致

项目策划成果质量将影响工程项目建成后的作用和社会经济效益的发挥。许多工程项目关系国民经济、社会事业发展和人民群众的根本利益。从履行社会责任，促进和谐、共享发展的角度看，项目策划成果应有利于社会公共利益，不得损害人民群众的切身利益。

(3) 项目策划成果与各方利益权衡相协调

拟建工程项目往往存在多个参与方，影响多个利益相关者，项目策划成果必须具有可操作性，并且通过项目策划成果的实施，使各个参与方都能获得利益，充分发挥和调动各参与方的积极性和创造性，这样才能保证项目顺利实施。

（4）项目策划成果落地性强

拟建项目策划实施所需资源条件充足，已有相关的产业配套，符合高端低碳的标准，政策有保障，经济效益、社会效益、环境效益较高，营商环境优良，对项目的市场前景、需求做出预判，项目实操性强，能落地。

4.3 项目建议书编制与审核

项目建议书是建设项目前期工作的重要内容之一。对于部分政府投资项目，项目建议书是立项的必要程序。对于企业投资项目，企业根据自身需要也会自主选择前期不同阶段的研究成果作为立项的依据。

项目建议书的编制与审核方法、内容、深度等可参考可行性研究报告相关规定。

4.4 可行性研究报告编制与审核

4.4.1 用户需求

可行性研究是在投资决策前，对拟建项目进行全面技术经济分析论证，是投资前期工作的重要内容和基本建设程序的重要环节。项目建议书被上级主管部门审批后，根据批文要求，组织开展可行性研究，进行可行性研究文件的编制。

可行性研究的目的，是为投资决策从技术经济多方面提供科学依据，以提高项目决策的成功率，提高投资效益。编制可行性研究报告的主要目标有：

- （1）作为投资决策的依据；
- （2）作为向金融机构申请贷款、筹集资金的依据；
- （3）作为编制设计文件及进行项目建设工作的依据；
- （4）作为签订有关合同、协议的依据；
- （5）作为项目组织管理、机构设置、劳动定员及职工培训安排的依据。

4.4.2 作业依据与遵循的原则

1、作业依据

（1）项目单位情况资料：主要包括项目法人基本情况，历史沿革、发展现状、人员情况等。

（2）项目背景及必要性资料：主要包括项目提出过程；已开展的相关前期工作，包括取

得的相关前期审批手续（用地预审意见、选址意见书等），项目单位开展的相关研究成果、向上级部门的请示，各类专题研究会议，相关政府部门批示等；项目实施直接原因。

（3）相关规划、政策法规、建设标准和建设规范

规划：包括国家、湖北省、武汉市国民经济和社会发展规划、各行各业专项规划、区域规划、城市规划等。

政策法规：包括通用政策法规和行业专属政策法规，通用政策法规指适用于所有投资建设项目的文件；行业专属政策法规指项目所属行业专有的文件。

建设标准、建设规范：根据项目涉及行业、专业以及适用标准和规范确定。

（4）项目用地资料：项目用地测绘（有特殊要求的项目）、岩土工程勘察报告（重大项目、地质条件复杂项目或特殊要求的项目）、市政接入方案、项目供地方案、项目用地征地、拆迁资料或项目土地开发费用资料。

（5）项目建设条件：项目所在区域自然环境、交通运输、公用工程等建设条件。

（6）项目设计方案：项目单位委托设计单位开展概念设计、方案设计的，搜集已有的设计成果文件。

（7）项目单位已委托专业单位编制专项报告，如节能评估、环境影响评价、水土保持报告等。

（8）项目组织及进度计划：与项目单位沟通，了解项目计划采用组织实施模式，项目实施进度计划的大致设想。

（9）项目投资估算及资金筹措：搜集同类项目投资估算资料；与项目单位沟通，了解项目计划采用资金筹措方案。

2、遵循原则

可行性研究作业遵循政策合规、市场需求可靠、要素保障、技术安全可靠、运营管理高效、投资回报合理等原则。

4.4.3 作业程序

1、接受委托

与委托人签订合同（协议），明确可行性研究的范围、深度要求、进度安排、费用支付、法律责任等。

2、调查研究

通过与委托人接触洽谈、现场踏勘、基础资料收集等全面了解拟建项目情况，主要包括项目基本情况、建设需求、项目进展情况、项目存在的问题、场地调查、可利用的自然资源

调查（包括水域、土地、气候）、能源供给调查、公共设施调查、环境保护调查等。

3、项目初步分析

根据收集的资料，结合相关政策、法规，初步分析项目的功能定位、使用需求、建设规模、建设标准等。

4、优化设计方案

根据初步分析结果，与项目单位、设计单位进行详细沟通交流，指导优化设计方案。

5、编制报告初稿

根据既有资料，编制报告初稿。

6、初稿汇报沟通

向项目单位提交报告初稿，必要时当面汇报初稿成果，并与其进行沟通交流，根据项目单位的意见修改完善报告，形成送审稿。

7、报告报批修改

根据政府部门要求、第三方咨询机构评估意见等修改完善报告，形成报批稿。

8、咨询工作总结

项目结束后，编制单位内部总结咨询工作，整理项目有关资料，归档保存。

4.4.4 主要分析方法及内容

1、主要方法

可行性研究作业方法有网络信息搜集、实地考察、专家会议法、方案比选法、风险分析法、财务分析法、社会评价法、类推预测法等。

2、主要内容

可行性研究报告主要内容可参考国家发展改革委发布《投资项目可行性研究报告编制大纲及说明》（发改投资规〔2023〕304号）编写。

（1）概述

1) 项目概况

项目全称及简称。概述项目建设目标和任务、建设地点、建设内容和规模（含主要产出）、建设工期、投资规模和资金来源、建设模式、主要技术经济指标、绩效目标等。

2) 项目单位概况

简述项目单位基本情况。拟新组建项目法人的，简述项目法人组建方案。对于政府资本金注入项目，简述项目法人基本信息、投资人（或者股东）构成及政府出资人代表等情况。

3) 编制依据

概述项目建议书（或项目建设规划）及其批复文件、国家和地方有关支持性规划、产业

政策和行业准入条件、主要标准规范、专题研究成果，以及其他依据。

4) 主要结论和建议

简述项目可行性研究的主要结论和建议。

(2) 项目建设背景和必要性

1) 项目建设背景

简述项目立项背景，项目用地预审和规划选址等行政审批手续办理和其他前期工作进展。

2) 规划政策符合性

阐述项目与经济社会发展规划、区域规划、专项规划、国土空间规划等重大规划的衔接性，与扩大内需、共同富裕、乡村振兴、科技创新、节能减排、碳达峰碳中和、国家安全和应急管理等重大政策目标的符合性。

3) 项目建设必要性

从重大战略和规划、产业政策、经济社会发展、项目单位履职尽责等层面，综合论证项目建设的必要性和建设时机的适当性。

(3) 项目需求分析与产出方案

1) 需求分析

在调查项目所涉产品或服务需求现状的基础上，分析产品或服务的可接受性或市场需求潜力，研究提出拟建项目功能定位、近期和远期目标、产品或服务的需求总量及结构。

2) 建设内容和规模

结合项目建设目标和功能定位等，论证拟建项目的总体布局、主要建设内容及规模，确定建设标准。大型、复杂及分期建设项目应根据项目整体规划、资源利用条件及近远期需求预测，明确项目近远期建设规模、分阶段建设目标和建设进度安排，并说明预留发展空间及其合理性、预留条件对远期规模的影响等。

3) 项目产出方案

研究提出拟建项目正常运营年份应达到的生产或服务能力及其质量标准要求，并评价项目建设内容、规模以及产出的合理性。

(4) 项目选址与要素保障

1) 项目选址或选线

通过多方案比较，选择项目最佳或合理的场址或线路方案，明确拟建项目场址或线路的土地权属、供地方式、土地利用状况、矿产压覆、占用耕地和永久基本农田、涉及生态保护

红线、地质灾害危险性评估等情况。备选场址方案或线路方案比选要综合考虑规划、技术、经济、社会等条件。

2) 项目建设条件

分析拟建项目所在区域的自然环境、交通运输、公用工程等建设条件。其中，自然环境条件包括地形地貌、气象、水文、泥沙、地质、地震、防洪等；交通运输条件包括铁路、公路、港口、机场、管道等；公用工程条件包括周边市政道路、水、电、气、热、消防和通信等。阐述施工条件、生活配套设施和公共服务依托条件等。改扩建工程要分析现有设施条件的容量和能力，提出设施改扩建和利用方案。

3) 要素保障分析

土地要素保障。分析拟建项目相关的国土空间规划、土地利用年度计划、建设用地控制指标等土地要素保障条件，开展节约集约用地论证分析，评价用地规模和功能分区的合理性、节地水平的先进性。说明拟建项目用地总体情况，包括地上（下）物情况等；涉及耕地、园地、林地、草地等农用地转为建设用地的，说明农用地转用指标的落实、转用审批手续办理安排及耕地占补平衡的落实情况；涉及占用永久基本农田的，说明永久基本农田占用补划情况；如果项目涉及用海用岛，应明确用海用岛的方式、具体位置和规模等内容。

资源环境要素保障。分析拟建项目水资源、能源、大气环境、生态等承载能力及其保障条件，以及取水总量、能耗、碳排放强度和污染减排指标控制要求等，说明是否存在环境敏感区和环境制约因素。对于涉及用海的项目，应分析利用港口岸线资源、航道资源的基本情况及其保障条件；对于需围填海的项目，应分析围填海基本情况及其保障条件。对于重大投资项目，应列示规划、用地、用水、用能、环境以及可能涉及的海、用岛等要素保障指标，并综合分析提出要素保障方案。

(5) 项目建设方案

1) 技术方案

通过技术比较提出项目预期达到的技术目标、技术来源及其实现路径，确定核心技术方案和核心技术指标。简述推荐技术路线的理由。对于专利或关键核心技术，需要分析其取得方式的可靠性、知识产权保护、技术标准和自主可控性等。

2) 设备方案

通过设备比选提出所需主要设备（含软件）的规格、数量、性能参数、来源和价格，论述设备（含软件）与技术的匹配性和可靠性、设备（含软件）对工程方案的设计技术需求，

提出关键设备和软件推荐方案及自主知识产权情况。对于关键设备，进行单台技术经济论证，说明设备调研情况；对于非标设备，说明设备原理和组成。对于改扩建项目，分析现有设备利用或改造情况。涉及超限设备的，研究提出相应的运输方案，特殊设备提出安装要求。

3) 工程方案

通过方案比选提出工程建设标准、工程总体布置、主要建（构）筑物和系统设计方案、外部运输方案、公用工程方案及其他配套设施方案。工程方案要充分考虑土地利用、地上地下空间综合利用、人民防空工程、抗震设防、防洪减灾、消防应急等要求，以及绿色和韧性工程相关内容，并结合项目所属行业特点，细化工程方案有关内容和要求。涉及分期建设的项目，需要阐述分期建设方案；涉及重大技术问题的，还应阐述需要开展的专题论证工作。

4) 用地征收补偿（安置）方案

涉及土地征收征收的项目，应根据有关法律法规政策规定，提出征收补偿（安置）方案。土地征收补偿（安置）方案应当包括征收范围、土地现状、征收目的、补偿方式和标准、安置对象、安置方式、社会保障、补偿（安置）费用等内容。

5) 数字化方案

对于具备条件的项目，研究提出拟建项目数字化应用方案，包括技术、设备、工程、建设管理和运维、网络与数据安全保障等方面，提出以数字化交付为目的，实现设计-施工-运维全过程数字化应用方案。

6) 建设管理方案

提出项目建设组织模式和机构设置，制定质量、安全管理方案和验收标准，明确建设质量和安全管理目标及要求，提出拟采用新材料、新设备、新技术、新工艺等推动高质量建设的技术措施。根据项目实际提出拟实施以工代赈的建设任务等。提出项目建设工期，对项目建设主要时间节点做出时序性安排。提出包括招标范围、招标组织形式和招标方式等在内的拟建项目招标方案。研究提出拟采用的建设管理模式，如代建管理、全过程工程咨询服务、工程总承包（EPC）等。

（6）项目运营方案

1) 运营模式选择

研究提出项目运营模式，确定自主运营管理还是委托第三方运营管理，并说明主要理由。委托第三方运营管理的，应提出对第三方的运营管理能力要求。

2) 运营组织方案

研究项目组织机构设置方案、人力资源配置方案、员工培训需求及计划，提出项目在合规管理、治理体系优化和信息披露等方面的措施。

3) 安全保障方案

分析项目运营管理中存在的危险因素及其危害程度，明确安全生产责任制，建立安全管理体系，提出劳动安全与卫生防范措施，以及项目可能涉及的数据安全、网络安全、供应链安全的责任制度或措施方案，并制定项目安全应急管理预案。

4) 绩效管理方案

研究制定项目全生命周期关键绩效指标和绩效管理机制，提出项目主要投入产出效率、直接效果、外部影响和可持续性管理方案。大型、复杂及分期建设项目，应按照子项目分别确定绩效目标和评价指标体系，并说明影响项目绩效目标实现的关键因素。

(7) 项目投融资与财务方案

1) 投资估算

对项目建设和生产运营所需投入的全部资金即项目总投资进行估算，包括建设投资、建设期融资费用和流动资金，说明投资估算编制依据和编制范围，明确建设期内分年度投资计划。

2) 盈利能力分析

根据项目性质，确定适合的评价方法。结合项目运营期内的负荷要求，估算项目营业收入、补贴性收入及各种成本费用，并按相关行业要求提供量价协议、框架协议等支撑材料。通过项目自身的盈利能力分析，评价项目可融资性。对于政府直接投资的非经营性项目，开展项目全生命周期资金平衡分析，提出开源节流措施。对于政府资本金注入项目，计算财务内部收益率、财务净现值、投资回收期等指标，评价项目盈利能力；营业收入不足以覆盖项目成本费用的，提出政府支持方案。对于综合性开发项目，分析项目服务能力和潜在综合收益，评价项目采用市场化机制的可行性和利益相关方的可接受性。

3) 融资方案

研究提出项目拟采用的融资方案，包括权益性融资和债务性融资，分析融资结构和资金成本。说明项目申请财政资金投入的必要性和方式，明确资金来源，提出形成资金闭环的管理方案。对于政府资本金注入项目，说明项目资本金来源和结构、与金融机构对接情况，研究采用权益型金融工具、专项债、公司信用类债券等融资方式的可行性，主要包括融资金额、融资期限、融资成本等关键要素。对于具备资产盘活条件的基础设施项目，研究项目建成后

采取基础设施领域不动产投资信托基金（REITs）等方式盘活存量资产、实现项目投资回收的可能路径。

4) 债务清偿能力分析

对于使用债务融资的项目，明确债务清偿测算依据和还本付息资金来源，分析利息备付率、偿债备付率等指标，评价项目债务清偿能力，以及是否增加当地政府财政支出负担、引发地方政府隐性债务风险等情况。

5) 财务可持续性分析

对于政府资本金注入项目，编制财务计划现金流量表，计算各年净现金流量和累计盈余资金，判断拟建项目是否有足够的净现金流量维持正常运营。对于在项目经营期出现经营净现金流量不足的项目，研究提出现金流接续方案，分析政府财政补贴所需资金，评价项目财务可持续性。

(8) 项目影响效果分析

1) 经济影响分析

对于具有明显经济外部效应的政府投资项目，计算项目对经济资源的耗费和实际贡献，分析项目费用效益或效果，以及重大投资项目对宏观经济、产业经济、区域经济等所产生的影响，评价拟建项目的经济合理性。

2) 社会影响分析

通过社会调查和公众参与，识别项目主要社会影响因素和主要利益相关者，分析不同目标群体的诉求及其对项目的支持程度，评价项目采取以工代赈等方式在带动当地就业、促进技能提升等方面的预期成效，以及促进员工发展、社区发展和社会发展等方面的社会责任，提出减缓负面社会影响的措施或方案。

3) 生态环境影响分析

分析拟建项目所在地的环境和生态现状，评价项目在污染物排放、地质灾害防治、防洪减灾、水土流失、土地复垦、生态保护、生物多样性和环境敏感区等方面的影响，提出生态环境影响减缓、生态修复和补偿等措施，以及污染物减排措施，评价拟建项目能否满足有关生态环境保护政策要求。

4) 资源和能源利用效果分析

研究拟建项目的矿产资源、森林资源、水资源（含非常规水源）、能源、再生资源、废物和污水资源化利用，以及设备回收利用情况，通过单位生产能力主要资源消耗量等指标分析，

提出资源节约、关键资源保障，以及供应链安全、节能等方面措施，计算采取资源节约和资源化利用措施后的资源消耗总量及强度。计算采取节能措施后的全口径能源消耗总量、原料用能消耗量、可再生能源消耗量等指标，评价项目能效水平以及对项目所在地区能耗调控的影响。

5) 碳达峰碳中和分析

对于高耗能、高排放项目，在项目能源资源利用分析的基础上，预测并核算项目年度碳排放总量、主要产品碳排放强度，提出项目碳排放控制方案，明确拟采取减少碳排放的路径与方式，分析项目对所在地区碳达峰碳中和目标实现的影响。

(9) 项目风险管控方案

1) 风险识别与评价

识别项目全生命周期的主要风险因素，包括需求、建设、运营、融资、财务、经济、社会、环境、网络与数据安全等方面，分析各风险发生的可能性、损失程度，以及风险承担主体的韧性或脆弱性，判断各风险后果的严重程度，研究确定项目面临的主要风险。

2) 风险管控方案

结合项目特点和风险评价，有针对性地提出项目主要风险的防范和化解措施。重大项目应当对社会稳定风险进行调查分析，查找并列出现风险点、风险发生的可能性及影响程度，提出防范和化解风险的方案措施，提出采取相关措施后的社会稳定风险等级建议。对可能引发“邻避”问题的，应提出综合管控方案，保证影响社会稳定的风险在采取措施后处于低风险且可控状态。

3) 风险应急预案

对于拟建项目可能发生的风险，研究制定重大风险应急预案，明确应急处置及应急演练要求等。

(10) 研究结论及建议

1) 主要研究结论

从建设必要性、要素保障性、工程可行性、运营有效性、财务合理性、影响可持续性、风险可控性等维度分别简述项目可行性研究结论，评价项目在经济、社会、环境等各方面效果和风险，提出项目是否可行的研究结论。

2) 问题与建议

针对项目需要重点关注和进一步研究解决的问题，提出相关建议。

(11) 附表、附图和附件

根据项目实际情况和相关规范要求，研究确定并附具可行性研究报告必要的附表、附图和附件等。

4.4.5 成果文件标准与质量

可行性研究报告成果文件一般很难用定量标准来衡量和评价，且不同性质、不同类型的工程项目，其质量和标准有所不同，但一般应考虑下列基本方面：

(1) 报告内容齐全、数据准确、论据充分、结论明确的要求，以满足决策者定方案、定项目的需要。

(2) 报告要立足投资项目全生命周期管理，主要内容聚焦“三大目标、七个维度”为核心的结构化分析框架。

(3) 报告应符合国家、行业、地方或公司有关法律、法规和政策，符合投资方或出资人有关规定和要求。应附有供评估、决策审批所必需的合同、协议和相应行政许可文件。报告中采用的法规文件应是最新的和有效的。

(4) 报告对项目可能的风险作出必要的提示。

(5) 报告中涉及重大技术、财务方案，应有两个以上方案的比选，主要工程技术数据，满足项目初步设计的要求。

(6) 选用的主要设备规格、技术参数能满足预定货的要求。

(7) 报告对项目投资和成本费用的估算应采用分项详细估算法，投资估算的准确度应能满足决策者的要求。

(8) 报告应反映可行性研究过程中出现的某些方案的重大分歧及未被采纳的理由，以供决策者权衡利弊进行决策。

(9) 报告确定的融资方案，能满足项目资金筹措及使用计划及投资数额、时间、币种的要求，并能满足银行等金融机构信贷决策的需要。

4.4.6 成果文件附表、附件、附图

1、附表

附表主要包括财务分析辅助报表和财务分析报表两大类。财务分析辅助报表指项目总投资估算表，建设期利息估算表，流动资金估算表，项目总投资使用计划与资金筹措表，营业收入、营业税金及附加和增值税估算表，总成本费用估算表。财务分析报表指项目投资现金流量表，项目资本金流量表，利润与利润分配表，财务计划现金流量表，资产负债表，借款还本付息计划表。具体附表根据项目实际情况确定。

表 B1 建设投资估算表(概算法)

人民币单位：万元，外币单位：

序号	工程或费用名称	建筑 工程费	设备 购置费	安装 工程费	其他 费用	合计	其中： 外币	比例 (%)
1	工程费用							
1.1	主体工程							
1.1.1	×××							
							
1.2	辅助工程							
1.2.1	×××							
							
1.3	公用工程							
1.3.1	×××							
							
1.4	服务性工程							
1.4.1	×××							
							
1.5	厂外工程							
1.5.1	×××							
							
1.6	×××							
2	工程建设其他费用							
2.1	×××							
							
3	预备费							
3.1	基本预备费							
3.2	涨价预备费							
4	建设投资合计							
	比 例 (%)							100%

- 注：
1. “比例”分别指各主要科目的费用(包括横向和纵向)占建设投资的比例。
 2. 本表适用于新设法人项目与既有法人项目的新增建设投资的估算。
 3. “工程或费用名称”可依不同行业的要求调整。

表 B2 建设期利息估算表

人民币单位：万元

序号	项 目	合计	建设期					
			1	2	3	4	……	n
1	借款							
1.1	建设期利息							
1.1.1	期初借款余额							
1.1.2	当期借款							
1.1.3	当期应计利息							
1.1.4	期末借款余额							
1.2	其他融资费用							
1.3	小计(1.1+1.2)							
2	债券							
2.1	建设期利息							
2.1.1	期初债务余额							
2.1.2	当期债务金额							
2.1.3	当期应计利息							
2.1.4	期末债务余额							
2.2	其他融资费用							
2.3	小计(2.1+2.2)							
3	合计(1.3+2.3)							
3.1	建设期利息合计 (1.1+2.1)							
3.2	其他融资费用合计 (1.2+2.2)							

- 注：
1. 本表适用于新设法人项目与既有法人项目的新增建设期利息的估算。
 2. 原则上应分别估算外汇和人民币债务。
 3. 如有多种借款或债券，必要时应分别列出。
 4. 本表与财务分析表 B20 “借款还本付息计划表”可二表合一。

表 B3 流动资金估算表

人民币单位：万元

序号	项 目	最低周 转天数	周转 次数	计算期					
				1	2	3	4	……	n
1	流动资产								
1.1	应收账款								
1.2	存货								
1.2.1	原材料								
1.2.2	×××								
1.2.3	燃料								
	×××								
	……								
1.2.4	在产品								
1.2.5	产成品								
1.3	现金								
1.4	预付账款								
2	流动负债								
2.1	应付账款								
2.2	预收账款								
3	流动资金(1 - 2)								
4	流动资金当期增加额								

- 注：
1. 本表适用于新设法人项目与既有法人项目的“有项目”、“无项目”和增量流动资金的估算。
 2. 表中科目可视行业变动。
 3. 如发生外币流动资金，应另行估算后予以说明，其数额应包含在本表数额内。
 4. 不发生预付账款和预收账款的项目可不列此两项。

表 B4 项目总投资使用计划与资金筹措表

人民币单位：万元，外币单位：

序号	项 目	合计			1				
		人民币	外币	小计	人民币	外币	小计	人民币	外币	小计
1	总投资									
1.1	建设投资									
1.2	建设期利息									
1.3	流动资金									
2	资金筹措									
2.1	项目资本金									
2.1.1	用于建设投资									
	××方									
									
2.1.2	用于流动资金									
	××方									
									
2.1.3	用于建设期利息									
	××方									
									
2.2	债务资金									
2.2.1	用于建设投资									
	××借款									
	××债券									
									
2.2.2	用于建设期利息									
	××借款									
	××债券									
									
2.2.3	用于流动资金									
	××借款									
	××债券									
									
2.3	其他资金									
	×××									
									

- 注：
1. 本表按新增投资范畴编制。
 2. 本表建设期利息一般可包括其他融资费用。
 3. 对既有法人项目，项目资本金中可包括新增资金和既有法人货币资金与资产变现或资产经营权变现的资金，可分别列出或加以文字说明。

表 B5 营业收入、营业税金及附加和增值税估算表

人民币单位：万元

序号	项 目	合计	计算期					
			1	2	3	4	……	n
1	营业收入							
1.1	产品 A 营业收入							
	单价							
	数量							
	销项税额							
1.2	产品 B 营业收入							
	单价							
	数量							
	销项税额							
	……							
2	营业税金及附加							
2.1	营业税							
2.2	消费税							
2.3	城市维护建设税							
2.4	教育费附加							
3	增值税							
	销项税额							
	进项税额							

注：1. 本表适用于新设法人项目与既有法人项目的“有项目”、“无项目”和增量的营业收入、营业税金及附加和增值税估算。
2. 根据行业或产品的不同可增减相应税收科目。

表 B6 总成本费用估算表(生产要素法)

人民币单位：万元

序号	项 目	合计	计算期					
			1	2	3	4	……	n
1	外购原材料费							
2	外购燃料及动力费							
3	工资及福利费							
4	修理费							
5	其他费用							
6	经营成本(1+2+3+4+5)							
7	折旧费							
8	摊销费							
9	利息支出							
10	总成本费用合计(6+7+8+9)							
	其中：可变成本							
	固定成本							

注： 本表适用于新设法人项目与既有法人项目的“有项目”、“无项目”和增量成本费用的估算。

表 B6-1 外购原材料费估算表

人民币单位：万元

序号	项 目	合计	计算期					
			1	2	3	4	……	n
1	外购原材料费							
1.1	原材料 A							
	单价							
	数量							
	进项税额							
1.2	原材料 B							
	单价							
	数量							
	进项税额							
	……							
2	辅助材料费用							
	进项税额							
3	其他							
	进项税额							
4	外购原材料费合计							
5	外购原材料进项税额合计							

注： 本表适用于新设法人项目与既有法人项目的“有项目”、“无项目”和增量外购原材料费的估算。

表 B6-2 外购燃料和动力费估算表

人民币单位：万元

序号	项 目	合计	计算期					
			1	2	3	4	……	n
1	燃料费							
1.1	燃料 A							
	单价							
	数量							
	进项税额							
	……							
2	动力费							
2.1	动力 A							
	单价							
	数量							
	进项税额							
	……							
3	外购燃料及动力费合计							
4	外购燃料及动力进项税额合计							

注：本表适用于新设法人项目与既有法人项目的“有项目”、“无项目”和增量外购燃料动力费的估算。

表 B6-3 固定资产折旧费估算表

人民币单位：万元

序号	项 目	合计	计算期					
			1	2	3	4	……	n
1	房屋、建筑物							
	原值							
	当期折旧费							
	净值							
2	机器设备							
	原值							
	当期折旧费							
	净值							
	……							
3	合计							
	原值							
	当期折旧费							
	净值							

表 B6-4 无形资产和其他资产摊销估算表

人民币单位：万元

序号	项 目	合计	计算期					
			1	2	3	4	……	n
1	无形资产							
	原值							
	当期摊销费							
	净值							
2	其他资产							
	原值							
	当期摊销费							
	净值							
	……							
3	合计							
	原值							
	当期摊销费							
	净值							

表 B6-5 工资及福利费估算表

人民币单位：万元

序号	项 目	合计	计算期					
			1	2	3	4	……	n
1	工人							
	人数							
	人均年工资							
	工资额							
2	技术人员							
	人数							
	人均年工资							
	工资额							
3	管理人员							
	人数							
	人均年工资							
	工资额							
4	工资总额(1+2+3)							
5	福利费							
6	合计(4+5)							

表 B7 项目投资现金流量表

人民币单位：万元

序号	项 目	合计	计算期					
			1	2	3	4	……	n
1	现金流入							
1.1	营业收入							
1.2	补贴收入							
1.3	回收固定资产余值							
1.4	回收流动资金							
2	现金流出							
2.1	建设投资							
2.2	流动资金							
2.3	经营成本							
2.4	营业税金及附加							
2.5	维持运营投资							
3	所得税前净现金流量(1-2)							
4	累计所得税前净现金流量							
5	调整所得税							
6	所得税后净现金流量(3-5)							
7	累计所得税后净现金流量							
计算指标： 项目投资财务内部收益率(%) (所得税前) 项目投资财务内部收益率(%) (所得税后) 项目投资财务净现值(所得税前) (i。=%) 项目投资财务净现值(所得税后) (i。=%) 项目投资回收期(年) (所得税前) 项目投资回收期(年) (所得税后)								

注： 1. 本表适用于新设法人项目与既有法人项目的增量和“有项目”的现金流量分析。
 2. 调整所得税为以息税前利润为基数计算的所得税，区别于“利润与利润分配表”、“项目资本金现金流量表”和“财务计划现金流量表”中的所得税。

表 B8 项目资本金现金流量表

人民币单位：万元

序号	项 目	合计	计算期					
			1	2	3	4	……	n
1	现金流入							
1.1	营业收入							
1.2	补贴收入							
1.3	回收固定资产余值							
1.4	回收流动资金							
2	现金流出							
2.1	项目资本金							
2.2	借款本金偿还							
2.3	借款利息支付							
2.4	经营成本							
2.5	营业税金及附加							
2.6	所得税							
2.7	维持运营投资							
3	净现金流量(1 - 2)							
计算指标： 资本金财务内部收益率(%)								

- 注：
1. 项目资本金包括用于建设投资、建设期利息和流动资金的资金。
 2. 对外商投资项目，现金流出中应增加职工奖励及福利基金科目。
 3. 本表适用于新设法人项目与既有法人项目“有项目”的现金流量分析。

表 B9 利润与利润分配表

人民币单位：万元

序号	项 目	合计	计算期					
			1	2	3	4	……	n
1	营业收入							
2	营业税金及附加							
3	总成本费用							
4	补贴收入							
5	利润总额(1-2-3+4)							
6	弥补以前年度亏损							
7	应纳税所得额(5-6)							
8	所得税							
9	净利润(5-8)							
10	期初未分配利润							
11	可供分配的利润(9+10)							
12	提取法定盈余公积金							
13	可供投资者分配的利润 (11-12)							
14	应付优先股股利							
15	提取任意盈余公积金							
16	应付普通股股利 (13-14-15)							
17	各投资方利润分配：							
	其中：××方							
	××方							
18	未分配利润 (13-14-15-17)							
19	息税前利润 (利润总额+利息支出)							
20	息税折旧摊销前利润(息 税前利润+折旧+摊销)							

- 注：
1. 对于外商出资项目由第 11 项减去储备基金、职工奖励与福利基金和企业发展基金后，得出可供投资者分配的利润。
 2. 第 14~16 项根据企业性质和具体情况选择填列。
 3. 法定盈余公积金按净利润计提。

表 B10 财务计划现金流量表

人民币单位：万元

序号	项 目	合计	计算期						
			1	2	3	4	……	n	
1	经营活动净现金流量(1.1-1.2)								
1.1	现金流入								
1.1.1	营业收入								
1.1.2	增值税销项税额								
1.1.3	补贴收入								
1.1.4	其他流入								
1.2	现金流出								
1.2.1	经营成本								
1.2.2	增值税进项税额								
1.2.3	营业税金及附加								
1.2.4	增值税								
1.2.5	所得税								
1.2.6	其他流出								
2	投资活动净现金流量(2.1-2.2)								
2.1	现金流入								
2.2	现金流出								
2.2.1	建设投资								
2.2.2	维持运营投资								
2.2.3	流动资金								
2.2.4	其他流出								
3	筹资活动净现金流量(3.1-3.2)								
3.1	现金流入								
3.1.1	项目资本金投入								
3.1.2	建设投资借款								
3.1.3	流动资金借款								
3.1.4	债券								
3.1.5	短期借款								
3.1.6	其他流入								
3.2	现金流出								
3.2.1	各种利息支出								
3.2.2	偿还债务本金								
3.2.3	应付利润(股利分配)								
3.2.4	其他流出								
4	净现金流量(1+2+3)								
5	累计盈余资金								

表 B11 借款还本付息计划表

人民币单位：万元

序号	项 目	合计	计算期					
			1	2	3	4	……	n
1	借款 1							
1.1	期初借款余额							
1.2	当期还本付息							
	其中：还本							
	付息							
1.3	期末借款余额							
2	借款 2							
2.1	期初借款余额							
2.2	当期还本付息							
	其中：还本							
	付息							
2.3	期末借款余额							
3	债券							
3.1	期初债务余额							
3.2	当期还本付息							
	其中：还本							
	付息							
3.3	期末债务余额							
4	借款和债券合计							
4.1	期初余额							
4.2	当期还本付息							
	其中：还本							
	付息							
4.3	期末余额							
计算 指标	利息备付率(%)							
	偿债备付率(%)							

- 注： 1. 本表与财务分析辅助表 B3 “建设期利息估算表”可合二为一。
 2. 本表直接适用于新设法人项目，如有多种借款或债券，必要时应分别列出。
 3. 对于既有法人项目，在按有项目范围进行计算时，可根据需要增加项目范围内原有借款的还本付息计算；在计算企业层次的还本付息时，可根据需要增加项目范围外借款的还本付息计算；当简化直接进行项目层次新增借款还本付息计算时，可直接按新增数据进行计算。
 4. 本表可另加流动资金借款的还本付息计算。

表 B12 敏感性分析表

变化因素 \ 变化率	-30%	-20%	0%	10%	20%	30%
基准折现率						
建设投资						
销售价格						
原材料成本						
汇率						
.....						

表 B13 敏感度系数和临界点分析表

序号	不确定因素	内部收益率	敏感度系数	临界点 (%)	临界值
	基本方案				
1	产品产量 (生产负荷)				
2	产品价格				
3	主要原材料 价格				
4	建设投资				
5	汇率				
				

2、附件

附件主要指评估、决策项目所必需的合同、协议、意向书、有关批文等，具体根据项目实际情况确定。

3、附图

附图主要包括项目区位置示意图、项目现状图、项目规划图、主要单项工程典型设计图等，根据项目实际情况和相关规范进行研究确定。

4.5 工程投资估算编制与审核

4.5.1 用户需求

投资估算是在投资决策阶段，以方案设计或可行性研究文件为依据，按照规定的程序、

方法和依据，对拟建项目所需总投资及其构成进行的预测和估计。投资估算作为论证拟建项目的重要经济文件，其主要目标有：

- (1) 是相关主管部门审批的依据之一；
- (2) 作为投资决策的依据之一；
- (3) 作为项目资金筹措及制定建设贷款计划的依据；
- (4) 是进行建设项目技术经济评价和投资决策的基础；
- (5) 是核算建设项目固定资产投资要额和编制固定资产投资计划的重要依据。

4.5.2 作业依据与遵循的原则

1、作业依据

- (1) 国家、省、市发布的相关法律、法规、规章及规范性文件；
- (2) 相关部门发布的价格指数、利率、汇率、离岸价格、到岸价格、税率等有关参数；
- (3) 相关部门发布的工程造价管理相关标准、投资估算指标、概算指标（定额）、工程建设其他费用定额（规定）等；
- (4) 工程所在地同期的工、料、机、设备市场价格及各种技术经济指标；
- (5) 类似工程的各种技术经济指标和参数；
- (6) 建设项目规划审批资料；
- (7) 工程地质资料，工程设计方案，与工程计量相关的主要工程量和主要设备清单；
- (8) 土地征用和拆迁补偿、费勘察设计费、咨询费、专利和专有技术使用费、市政配套费等合同或相关文件；
- (9) 通过调研获得的建设条件（施工场地、土方工程、外部交通、七通一平等）、项目功能和产品定位、资金计划、建设与运营模式等问题的相关调查资料等；
- (10) 其他与投资估算有关的资料。

投资估算的审核除以上资料外，还需投资估算编制说明、估算总表及单项工程估算表、工程建设其他费用、流动资金估算表等。

2、遵循原则

投资估算作业遵循合规性、完整性、相符性、合理性原则。

4.5.3 作业程序

1、接收任务委托

在接收任务委托书后，指派项目负责人，此阶段负责人需明确具体的委托要求。

2、 收集项目资料

收集估算编制与审核相关资料，详细检查各项资料，并反馈资料的完整性、可用性。

3、 编制实施方案

分解工作任务，编制组织措施方案，制定技术方案、进度方案、质量方案、风险分析与防范、沟通方案。

方案审批确认后，召开项目启动会，讲解标准与模板，提示项目的重难点问题。

4、 编制与审核投资估算

(1) 背景调研

1) 与建设单位沟通，明确建设目标、功能需求、建设规模、建设标准、投资总额、融资方式；

2) 设计交流，明确设计范围、落实需求与设计参数；

3) 建设条件调研；

4) 对标项目调研。

(2) 收集估算依据

1) 收集对标项目指标数据；

2) 收集工程其他费计算标准。

(3) 编制与审核估算

1) 编制与审核工程费用；

2) 编制与审核工程建设其他费、预备费、建设期利息、流动资金；

3) 编制与审核估算总表；

4) 完成编制与审核说明。

(4) 内部复核

估算编制与审核完成后，进行内部复核。

(5) 沟通与核对

将复核后的成果，向建设单位汇报，根据反馈结果进行调整。

5、 出具报告，文件归档

征求建设单位同意后，出具正式的报告，完成文件归档。

4.5.4 主要分析方法及内容

1、 主要方法

(1) 项目建议书阶段投资估算

项目建议书阶段建设项目投资估算可采用生产能力指数法、系数估算法、比例估算法、混合法、指标估算法等。

(2) 可行性研究阶段投资估算

可行性研究阶段建设项目投资过段原则上采用指标估算法。对于对投资估算有重大影响的主体工程应估算出分部分项工程量，参考相关综合定额（概算指标）或概算定额编制主要单项工程的投资估算。

2、主要内容

建设项目总投资由工程费用、工程建设其他费用、预备费、建设期利息和流动资金组成。

(1) 工程费用

1) 建筑工程费

建筑工程的建筑工程费应包括地基与基础、地下土建工程、地上土建工程等；市政工程的建筑工程费应包括道路工程、桥涵工程、隧道工程等。

建筑物建筑工程费的估算一般先估算主体工程的建筑工程费，应先把建筑工程分解为基础工程、结构工程、装修工程等，然后以建筑面积、装修面积等为单位，参照技术标准、结构形式、建设规模、装修标准等相适应的扩大分部工程估算指标或类似工程造价进行估算。

估算要求的深度比较高时，该类项目可以将扩大的分部工程进一步分解为子分部工程或扩大分部分项工程科目进行明细项目的估算，如将结构工程分为砌筑工程、钢筋工程、混凝土工程、金属结构工程、模板工程等分别进行计算。

构筑物、景观工程等应进行主要构成分解，分解到扩大的分部工综合进行估算。以延长米、平方米、立方米或座为单位，套用技术标准、结构形式、建设规模、施工方法等相适应的投资估算指标或类似工程造价进行估算。

公路、铁路、桥梁、隧道、涵洞设施等，应分解到扩大的分部工程，分别以公里（铁路、公路）、100m²桥面（桥梁）、100m²断面（隧道）为单位，套用技术标准、结构形式、建设规模、施工方法等相适应的投资估算指标或类似工程造价资料进行估算。

编制投资估算时当无适应的单位工程和分部工程估算指标或类似工程造价资料时，可按照概算定额的工程量计算规则计算主体工程工程量，并套用相关概算指标或概算定额进行估算编制。

2) 安装工程费

设备从属的安装工程费要遵从设备费的项目划分进行列项，将估算结果填入相应的安装工程费科目。建筑工程中的安装工程费，可以按照电气、给排水、供暖、通风空调、消防、智能化、燃气、太阳能等工程中子单位工程安装工程费设备费的比例进行估算，也可以建筑面积或使用面积为单位，依据类似工程指标分别进行估算各个子单位工程安装工程费。

工艺设备安装工程费的估算，以某一系统或单项工程为单元，根据某一系统或单项工程的专业特点和相应的单位工程相常估算指标，采用按设备费百分比估算指标，或根据设备重量指标（如采用安装工程费：元 /t 设备）进行该系统或单项安装工程费的估算。

工艺金属结构和工艺管道安装工程费的估算、工业炉筑和工艺设备或管道等安装工程费的估算，以单项工程为单元，根据设计选用的材质、规格，以吨、立方米或平方米为单位，套用技术标准、材质和规格、施工方法相适应的单位工程投资估算指标或类似工程造价资料进行估算。

变配电安装工程费的估算，以单项工程为单元，根据该专业设计的具体内容，一般先按材料费占变配电设备费百分比计算出安装材料费，再根据相适应的占材料百分比的单位工程投资估算指标或类似工程造价计算安装工程费。

自控仪表安装工程费的估算，以单项工程为单元，根据该专业设计的具体内容，一般先按材料费占自控仪表设备费百分比（或按自控仪表设备台数，用“元 /台件”指标估算）计算出安装材料费，再根据相适应的占材料百分比的投资估算指标或类似工程造价计算安装工程费。

3) 设备购置费

设备购置费是指购置或自制的达到固定资产标准的设备、工器具及生产家具等所需的费用。

①设备购置费由设备原价和运杂费组成。根据有关规定需经设备成套部门成套供应时还应计收成套设备服务费。

设备原价宜分为国产标准设备原价、国产非标准设备原价和进口设备原价。

A. 国产标准设备原价，编制估算时一般采用带有调试配件的原价。主要设备可根据市场调研、向设备供应商询价或类似设备采购合同价进行估算。其他小型通用设备可根据工程造价管理机构定期发布的价格信息进行估算；

国产非标准设备原价，编制估算时应考虑完成非标准设备的设计、制造、包装、利润、税金等全部费用。非标准设备可按主管部门颁发的非标准设备指标或制造厂的报价计算，也

可以类似设备现行价及有关资料估价为基础进行估算；

进口设备原价，可在市场调研、向设备供应商询价或类似设备采购合同价基础上，外加进口设备从属费进行估算。

B.运杂费指设备从制造厂交货地点或调拨地点到达施工工地仓库所发生的一切费用，包括运输费、包装费、装卸费、仓库保管费等。可按照行业或地方相关部门的规定、以设备出厂价格或进口设备原价的百分比估算。

C.成套设备服务费指设备成套公司根据发包单位按设计委托的成套设备供应清单进行承包供应所收取的费用。可按设备总价的1%计算。

②备品备件费估算

备品备件费是指在初期生产运行期间为保证设备的正常运转必须购置的备品备件费用，不包括已计入设备原价的调试备件费用。一般根据设计所选用的设备特点，按设备原价与设备运杂费之和的百分比估算。

③工器具及生产家具购置费

工器具及生产家具购置费的估算工器具及生产家具购置费一般根据建设项目性质(新建、改建或扩建)，按照行业或地方相关部门的规定，以设备原价、设备运杂费及备品备件费之和的百分比估算。

(2) 工程建设其他费用

工程建设其他费用系指工程费用以外的，在建设项目的建设投资中必须支出的固定资产其他费用、无形资产费用和其他资产费用（递延资产）。

工程建设其他费用的计算应结合拟建建设项目的具体情况，有合同或协议明确的费用按合同或协议列入。无合同或协议明确的费用，根据国家、各行业部门、湖北省有关文件规定和类似项目市场价进行估算。

本指南列明的工程建设其他费用项目，是项目的建设投资中通常所发生的费用项目，并非每个建设项目都会发生列举的全部费用项目，具体项目应结合实际情况予以调整计取。

1) 与土地有关的费用

指按照《中华人民共和国土地管理法》和《湖北省耕地开发专项资金征收和使用管理办法》等规定，建设项目征用或租用土地应支付的费用。包括土地征用及补偿费、土地使用权出让金、租地费用、土地使用税、耕地占用税、契税、印花稅。

①土地出让金（转让费）是包括从政府土地管理部门取得土地一定期限使用权而向政府

交纳的土地出让金，土地转让费是从企业或其他单位获取一定期限土地使用权所发生的的转让费用。土地出让金要按照征地合同或征地意向书计列，没有的按类似地段、工程项目性质估算计列。

土地出让金=土地转让面积× 单位面积土地出让金标准

②征地补偿费用包括土地补偿费用、安置补助费用，被征用土地地上、地下附着青苗补偿费，土地闲置费，征用耕地缴纳的耕地开垦费，城市房屋拆迁管理费，水利建设基金等。征地补偿费发生时分项计列，按合同或有关部门的规定计列。如：土地补偿费、安置补助费、地上附着物、青苗等补偿费，参照《省人民政府关于公布实施湖北省征地区片综合地价标准的通知》（鄂政发[2019]22号）、《湖北省土地管理实施办法》计列。

③用地租赁费是临时租用土地进行使用发生的费用，以及长租短付租赁形式在建设期发生的土地租赁费用。采用长租短付方式取得建设用地的，在建设期发生的租赁费计入工程建设其他费用，在生产期发生的计入经营费用或运营费用。

用地租赁费发生时计列。

用地租赁费=土地租赁面积×租赁月数× 每月土地租赁费标准

④土地使用税，按《国务院关于修改<中华人民共和国城镇土地使用税暂行条例>的决定》计取。

⑤耕地占用税，按《中华人民共和国耕地占用法》、《湖北省人民代表大会常务委员会关于耕地占用税具体适用税额标准的规定》计取。

⑥契税、印花税，按《中华人民共和国契税法》、《湖北省人民代表大会常务委员会关于契税具体适用税率及免征减征办法的决定》、《中华人民共和国印花税法》。

2) 市政公用设施费

指使用市政公用设施的建设项目，按照项目所在地省级人民政府有关规定建设或缴纳的市政公用设施建设配套费用，可能发生的公用供水、供气、供热设施建设的贴补费用、供电多回路高可靠性供电费用以及绿化工程补偿费用。

3) 项目建设管理费

项目建设管理费是指为组织完成工程项目建设，在建设期内发生的各类管理性费用，包括工作人员薪酬及相关费用、办公费、办公场地租用费、差旅交通费、劳动保护费、工具用具使用费、固定资产使用费、招募生产工人费、技术图书资料费(含软件)、业务招待费、竣工验收和其他管理性质开支。

建设单位管理费以建设投资中的工程费用为基数乘以建设管理费费率计算，项目建设管理费应按财政部《基本建设项目建设成本管理规定》执行。

建设单位管理费 = 工程费用 × 建设单位管理费费率

实行代建制管理的项目，计列代建管理费等同建设单位管理费，不应同时计列建设单位管理费。委托第三方行使部分技术管理职能的，其技术服务费列入技术服务费项目。

建设管理采用工程总承包方式时，建设单位的部分管理职责会转移到工程总包单位，管理费计入工程总承包费用。因此，建设单位管理费应相应降低。

改扩建项目的建设单位管理费费率应比新建项目适当降低。

4) 场地准备费和临时设施费

场地准备费是指为使工程项目的建设场地达到开工条件，由建设单位组织进行的场地平整等准备工作而发生的费用。该费用为未列入工程费用的场地平整以及对建设场地余留的有碍于施工建设的设施进行拆除清理所发生的费用，不包括已列入建筑安装工程费用中的施工单位临时设施费用。开工前发生的必要的场地准备费，计入工程建设其他费用。

场地准备费 = 必要的场地准备面积 × 场地平整费用标准

建设单位临时设施费 = 建设单位临时设施面积 × 临时设施建造费用标准

场地准备费和临时设施费也可按建安工程费乘以费率进行估算。

5) 建设项目前期工作咨询费

建设项目前期工作的咨询收费包括建设项目专题研究、编制和评估项目建议书、编制和评估可行性研究报告，以及其他与建设项目前期工作有关的咨询服务收费。

可行性研究费应依据前期研究委托合同计列，或参照《国家计委关于印发〈建设项目前期工作咨询收费暂行规定〉的通知》(计投资〔1999〕1283号)结合市场价计算规定计算。

6) 专项评价费

指项目建设单位按照国家规定委托有资质的单位开展专项评价及有关验收工作发生的费用。包括环境影响评价、安全预评价、职业病危害预评价及控制效果评价、地震安全性评价、地质灾害危险性评价、水土保持评价、压覆矿产资源评价费、社会稳定风险评估费、交通影响评价费、节能评估费、危险与可操作性分析及安全完整性评价费以及其他专项评价。

上述费用应依据相应的评价委托合同计列，或按照国家文件规定计列。由政府有关部门组织实施，且所发生费用由财政支出的专项评价费，不应列入其中。专项评价费应分类计算。

专项费 = \sum 工程费用 × 各类专项评价相应费率

7) 勘察设计费

指建设单位委托勘察设计单位为建设项目进行勘察、设计等所需费用，由工程勘察费和工程设计费两部分组成。若采用建筑信息模型（BIM），也可根据工程所在地有关规定，单独计列此费用。

①工程勘察费。包括：测绘、勘探、取样、试验、测试、检测、监测等勘察作业，以及编制工程勘察文件和岩土工程设计文件等收取的费用。

②工程设计费。包括：编制初步设计文件、施工图设计文件、非标准设备设计文件、施工图预算文件等服务所收取的费用。

③建筑信息模型（BIM）费用。

勘察设计费应依据勘察设计委托合同计列，或参照原国家计委、建设部《关于发布〈工程勘察设计收费管理规定〉的通知》（计价格〔2002〕10号）规定结合类似项目的市场价计算。

8) 建设工程监理费

工程监理费是指监理单位受建设单位的委托，依据国家批准的工程项目建设文件、有关工程建设的法律、法规和工程建设监理合同，代表甲方对乙方的工程建设安全文明、质量、进度、费用实施监控专业化服务所发生的费用。工程监理费应依据委托合同计列，或参照《湖北省建设工程监理与相关服务收费参考标准（试行）》（鄂建文〔2023〕34号）结合市场价计算。

9) 工程造价咨询费

指工程造价咨询单位接受委托，对工程项目建设期（含各阶段）的工程造价管理提供咨询服务、出具工程造价成果文件等收取的费用，应根据委托合同或参照《湖北省建设工程造价咨询服务收费参考标准（试行）》（鄂建文〔2023〕33号）按照类似项目资料进行估算。

10) 招标代理服务费

招标代理机构接受建设单位的委托，从事招标业务所需的费用，应根据委托合同或参照《关于工程建设项目施工招标标底的编制、使用和管理的若干规定》（计价格〔2002〕1980号）、《关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格〔2012〕534号）结合类似工程资料进行估算。

11) 施工图审查费

指施工图审查机构受建设单位委托，根据国家法律、法规、技术标准与规范、对施工图进行审查所需的费用，应参照《湖北省物价局、省建设厅关于进一步规范建设工程施工图设

计文件审查咨询服务收费有关问题的通知》(鄂价房服〔2006〕273号)结合市场价计列。

12) 特种设备安全监督检验费

特种设备安全监督检验费包括涉及安全的特种设备、材料等进行检验所发生的各类费用。特种设备安全监督检验费应按所在省(市、自治区)安全监察部门的规定标准计算。无具体规定的,在编制投资估算和概算时可接受检设备现场安装费的比例估算。

特种设备安全监督检验费=受检设备现场安装费×检测费费率或比例

13) 研究试验费

指为本建设项目提供或验证设计数据、资料进行必要的研究试验,按照设计规定在建设过程中必须进行试验所需的费用,以及支付科技成果、先进技术的一次性技术转让费,但不包括以下项目:

①应由科技三项费用(即新产品试制费、中间试验费和重要科学研究补助费)开支的项目。

②应在建筑安装费用中列支的施工企业对建筑材料、构件和建筑物进行一般鉴定、检查所发生的费用及技术革新的研究试验费。

③应由勘察设计费或工程费用中开支的项目。

试验研究费按照实际发生计列。有合同的按合同中费用计列,没有的参照同类工程项目计列。

14) 工程保险费

指建设项目在建设期间根据需要对建筑工程、安装工程及机器设备和人身安全进行投保而发生的保险费用。包括:建筑安装工程一切险、人身意外伤害险和引进设备财产保险等费用。不同的建设项目可根据工程特点选择投保险种,根据投保合同计列保险费用。编制投资估算和概算时可按工程费用的比例估算,不投保的工程不计取此项费用。工程保险费不包括已列入施工企业管理费中的施工管理用财产、车辆保险费。

15) 专利及专有技术使用费

指建设项目使用国内外专利和专有技术支付的费用。包括:

①国外技术及技术资料费、引进有效专利、专有技术使用费和技术保密费;

②国内有效专利和专有技术使用费;

③商标权、商誉和特许经营权费等。

该项费用只列入协议或合同规定在建设期支付的使用费,不包括生产期间发生的费用。专利及专有技术使用费按合同约定或参照同类项目计列。

16) 联合试运转费

指新建项目或新增加生产能力的工程在竣工验收前，按照设计文件所规定的工程质量标准和技术要求，进行整个生产线或装置的负荷联合试运转或局部联动试车所发生的费用净支出。试运转支出包括试运转所需材料、燃料及动力消耗、低值易耗品、其他物料消耗、机具使用费、联合试运转人员薪酬、施工单位参加试运转人员薪酬、专家指导费，以及必要的工业炉烘炉费；试运转收入包括试运转产品销售和其他收入。

①不发生试运转或试运转收入大于(或等于)费用支出的工程，不列此项费用。

②当联合试运转收入小于试运转支出时：联合试运转费 = 联合试运转费用支出 - 联合试运转收入。

③联合试运转费不包括应由设备安装工程费用开支的调试及单体和空负联动试车费用，以及在试运转中暴露出来的因施工原因或设备缺陷等发生的处理费用。

④试运行期按照以下规定确定：引进国外设备项目按建设合同中规定的试运行期执行；国内一般性建设项目试运行期原则上按照批准的设计文件所规定的期限执行。个别行业的建设项目试运行期需要超过规定试运行期的，应报项目设计文件审批机关批准。

联合试运转费=联合试运转天数×同类项目联合试运转费用标准

17) 生产准备费

指建设项目为保证正常生产(或营业、使用)而发生的人员培训费、提前进厂费以及投产使用初期必备的生产办公生活家具用具等购置费用。

①生产准备费。包括生产职工培训及提前进厂费。新建企业或新增生产能力的扩建企业在交工验收前自行培训或委托其他单位培训技术人员、工人和管理人员所支出的费用；生产单位为参加设备安装、调试等以及熟悉工艺流程、机器性能等需要提前进厂人员所支出的费用。

②办公和生活家具购置费。指为保证新建、改建、扩建项目初期正常生产、使用和管理所必需购置的办公和生活家具用具的费用。

③工器具购置费是指为保证建设项目初期正常生产所必须购置的第一套不够固定资产标准的设备、仪器、工卡模具、器具等费用。

生产准备费新建项目按设计定员为基数计算，改扩建项目按新增设计定员为基数计算。生产准备费可采用综合的生产准备费指标进行计算，也可以按费用内容的分类指标计算。

生产准备费 = 设计定员 × 生产准备费指标(元/人)。

(3) 预备费

预备费指在建设期内因各种不可预见因素的变化而预留的可能增加的费用，包括基本预备费和价差预备费。

1) 基本预备费

基本预备费是指在项目实施过程中可能发生难以预料的支出，需要事先预留的费用，又称不可预见费。基本预备费以建设投资（包括工程费用和工程建设其他费用）为基础乘以基本预备费率进行计算。

基本预备费 = (工程费用 + 工程建设其他费用) × 预备费率

基本预备费率取值应按国家及有关部门的规定，如没有规定时，一般可根据工程具体情况按 5%~10% 计取。

2) 价差预备费

价差预备费是指针对建设期间内由于工程的人工、材料、设备的价格可能发生变化引起工程投资变化，而事先预留的费用。此费用属工程造价的动态因素，应在总预备费用中单独列出。价差预备费一般根据国家规定的投资综合价格指数，以估算年份价格水平的投资额为基数，采用复利方法计算。计算公式为：

$$P = \sum_{t=1}^n I_t [(1+f)^m (1+f)^{0.5} (1+f)^{t-1} - 1]$$

式中：

P——价差预备费；

N——建设期年份数；

I_t ——建设期第 t 年的投资计划额，包括工程费用、工程建设其他费用及基本预备费，即第 t 年的静态投资计划额；

f——投资价格指数；

t——建设期第 t 年；

m——建设前期年限（从编制投资估算到开工建设，单位：年）。价差预备费中的投资价格指数按国家颁布的计取，当前暂时为零，计算式中 $(1+f)^{0.5}$ 表示建设期第 t 年当年投资分期均匀投入考虑涨价的幅度，对设计建设周期较短的项目价差预备费计算公式可简化处理。特殊项目或必要时可进行项目未来价差分析预测，确定各时期投资价格指数。

(4) 建设期利息

建设期利息是债务资金在建设期内发生并应计入固定资产原值的利息，包括借款（或债券）利息及手续费、承诺费、发行费、管理费等融资费用。

在建设期各年均衡发生的债务资金，简化计算，当年按半年计息，以后年份按全年计算；在建设期各年年初发生的债务资金按全年计息，计算公式为：

$$Q = \sum_{t=1}^n (p_{t-1} + \frac{A_t}{2}) \times i \quad (\text{均衡发生})$$
$$\text{或 } Q = \sum_{t=1}^n (p_{t-1} + A_t) \times i \quad (\text{年初发生})$$

式中：

Q——建设期利息；

P_{t-1} ——建设期第 t-1 年末债务资金本息累计；

A_t ——建设期第 t 年末发生的债务资金本金

i——债务资金利息率，如有筹资费用，可单独计算，也可简化计算，并入利息率计算。

（5）流动资金

流动资金系指运营期内长期占用并周转使用的营运资金，不包括运营中需要的临时性营运资金。流动资金的估算基础是经营成本和商业信用等。

流动资金估算方法可采用扩大指标估算法或分项详细估算法。相较扩大指标估算法，分项详细估算法工作量大，但准确度较高，一般项目可行性研究阶段应采用分项详细估算法。

4.5.5 成果文件标准与质量

（1）投资估算应参考相应工程造价管理部门发布的投资估算指标，依据工程所在地市场价格水平。

（2）工程费用应分解到主要分部工程或单位工程的主要子项，对于对投资有重大影响的分部分项工程可另附分部分项工程投资估算表，列出主要分部分项工程量和综合单价进行详细估算。

（3）估算的范围应与项目建设方案所涉及的范围、所确定的各项工程内容相一致。估算的工程内容和费用构成齐全，计算合理，不提高或者降低估算标准，不重复计算或者漏项少算。

（4）建设项目可行性研究阶段对投资估算的准确度要求为±10%内。

4.5.6 成果文件附表、附件、附图

可行性研究报告总估算总表

建设项目名称：

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	数量	单位价值	
									（元）	
1	工程费用									
1.1	建筑安装工程费									
1.2	设备费									
2	工程建设其他费									
3	预备费									
3.1	基本预备费									
3.2	涨价预备费									
4	建设投资									
5	建设期利息									
6	流动资金									
7	总投资									

可行性研究报告工程建设其他费用计算表

建设项目名称：

序号	费用名称	说明及计算式	金额（元）	备注

5 设计阶段投资咨询

5.1 一般规定

设计阶段是根据拟建项目设计的内容和深度，将设计工作分阶段进行。通常按初步设计和施工图设计两个阶段进行，对于技术复杂而又缺乏经验的项目，可在初步设计后增加技术设计阶段。各个阶段设计是逐步深入和具体化的过程，前一设计阶段完成才能进行下一阶段设计。设计阶段投资咨询的核心工作是需要根据设计院/相关专业顾问提供之不同深度的设计文件/技术要求，编制与审核对应的工程概算、施工图预算。

5.2 工程概算编制与审核

工程概算按委托内容可分为建设项目的设计概算、单项工程设计概算、单位工程设计概算及调整概算。

工程概算的建设项目总投资应由建设投资、建设期利息、固定资产投资方向调节税及流动资金组成。建设投资应包括工程费用、工程建设其他费用和预备费。工程费用应由建筑工程费、设备购置费、安装工程费组成。

5.2.1 用户需求

需要求委托人及其他专业顾问提供全部的扩初设计图纸及材料（设备）规格说明，以清楚了解委托人拟建项目的项目概况及建造标准。如所收到的资料不完善，需与委托人及其专业顾问索取图纸以外的资料，如：与本工程相关的各种含量指标、基坑支护设计方案、室内精装修档次（标准）、卫生洁具品牌/标准、电梯品牌/标准等。

5.2.2 作业依据与遵循的原则

工程概算的编制，需依据国家、行业和地方有关规定、工程勘察与设计文件、拟定或常规的施工组织设计和施工方案、建设项目资金筹措方案、建设项目的技术复杂程度，新技术、新材料、新工艺以及专利使用情况等、建设项目批准的相关文件、合同、协议等（如有）、政

府有关部门、金融机构等发布的价格指数、利率、汇率、税率以及工程建设其他费用等。需结合委托人及其他专业顾问提供的设计资料进行编制。一类费用应严格按设计文件进行列项，单价需按已有项目中的类似工程单价计取，且综合单价应包括人工费、材料费、机械费、管理费、利润、规费和税金。措施项目费应以该单位工程的分部分项工程费和可以计量的措施项目费之和为基数乘以相应费率计算。二类费用可按照市场价格计取的，按市场价格计取，若无可参考的市场价，需结合项目所在地的政策指导文件计取，若当地无相关费用计取标准，可按照国家发布的相关文件按规定计取。

概算汇总表应分解到单项工程费，并应包括工程建设其他费用、预备费、建设期利息等，若为生产经营性项目还应包括流动资金，对铺底流动资金有要求的，应按国家或行业的有关规定进行估算。

工程建设其他费用、预备费、建设期利息、流动资金等，有合同约定的应按合同约定计算；无合同约定的可按下列规定计算：

(1) 工程建设其他费用应包括建设管理费、建设用地费、可行性研究费、研究试验费、勘察设计费、环境影响评价费、劳动安全卫生评价费、场地准备及临时设施费、引进技术和引进设备其他费、工程保险费、联合试运转费、特殊设备安全监督检验费、市政公用设施配套费、专利及专有技术使用费、生产准备及开办费等；

(2) 工程建设其他费用应结合项目具体情况计列。有合同或协议要求的应按合同或协议计列；无合同或协议要求的应按国家、各行业部门或工程所在地省级政府有关部门的规定估算；

(3) 基本预备费应以建设项目的工程费用和工程建设其他费用之和为基数进行估算；

(4) 价差预备费宜根据国家或行业主管部门的具体规定估算，价差预备费应考虑建设前期和建设期的涨价因素；

(5) 固定资产投资方向调节税应根据国家发布的具体规定估算；

(6) 建设期利息应根据建设期资金筹措方式和投资计划，以及相应的利率进行估算，并应包括相应的金融机构手续费、管理费等；

(7) 项目建议书阶段的流动资金可按分项详细估算法、扩大指标估算法进行估算；可行性研究阶段流动资金应按分项详细估算法进行估算；

(8) 生产经营性项目对铺底流动资金有要求的，应按国家或行业的有关规定进行估算。

5.2.3 作业程序

当只有一个单项工程的建设项目时，应采用二级形式编制设计概算；当包含两个及以上单项工程的建设项目时，应采用三级形式编制。均需依据扩初设计图纸及说明/技术规格书，展开工程量清单计量，一般按业态/功能、分部及专业工程划分，再按分项工程分别计量，如：结构、建筑、外立面、精装修、园林景观、机电设备、其他特殊专项等，子目尽可能细化至清单层级，套用类似项目同期市场综合单价计价。

若设计深度无法满足可计量的要求，则应由设计顾问提供设计含量指标，依据含量指标测算工程量并套用市场综合单价。

暂无图纸部分，可参考类似项目分部分项造价指标并考虑合理修正后计价。

此外，应整体考虑施工措施及总包协调照管费用。

5.2.4 成果文件标准及质量

概算成果文件应包括封面、签署页、目录、概算汇总表、编制说明（包括工程概况、编制范围、编制依据、取费依据、其他说明、概算不包括范围）、概算明细。

5.2.5 成果文件附表、附件、附图

概算汇总表

项目名称：XXX 项目

项目概况	建筑总高度(m)	m			
	业态	地下室： 层；裙楼： 层；塔楼： 层			
	标准层高度(m)/标准层面积(m2)	m/ m2			
	建筑面积	地下室：		基地面积：	m2
		裙楼：			
		塔楼：			
		总建筑面积：			
结构体系特征/ 抗震等级					
精装修范围/标准					

序号	项目名称	单位	数量	建筑工程费	经济指标 (元)	占总投资比例 (%)	备注
一	工程费用	m ²					
1	单体 1	m ²					
1.1	单体 1 土建工程	m ²					
1.2	单体 1 装修工程	m ²					
1.3	单体 1 景观工程	m ²					
1.4	单体 1 安装工程	m ²					
1.5					
二	工程建设其他费用						
1	建设单位管理费						
2	项目建议书编制费						
3	可行性研究报告费						
4	...						
三	预备费						
1	基本预备费 [(一)+(二)] x X%						
2	价差预备费 [(一)+(二)] x X%						
四	建设期贷款利息						
五	概算总费用 (一)+(二)+(三)						

5.3 施工图预算编制与审核

施工图预算按委托内容可分为建筑工程施工图预算、安装工程施工图预算。

5.3.1 用户需求

需要求委托人提供施工图预算编制范围内的全部资料，包括但不限于工程范围、设计图纸、材料（设备）品牌规格说明及工作界面表，以清楚了解所需编制的施工图预算的所有信息。如所收到的资料不完善，需与委托人及其专业顾问索取其他相关资料，如：卫生洁具品牌/标准、电梯品牌/标准等。

5.3.2 作业依据与遵循的原则

施工图预算的编制，需依据国家、行业和地方有关规定、施工图设计文件及相关标准图集和规范、项目相关文件、合同、协议等（如有）、拟定或常规的施工组织设计和施工方案、项目的管理模式、发包模式及施工条件。需结合委托人、其他专业顾问提供的设计资料及后期合同计划的计价模式进行编制。如按国标清单计价模式，则需遵照国标清单计价规范的原则及国家、省、市及行业主管部门发布的政策、法规及相关文件计取；如按市场化清单计价模式，需编制与市场化清单相匹配的工程量计算规则，综合单价则需结合本地区与拟建项目的项目规模、施工时间、施工技术相近的类似工程及施工图预算编制单位企业内部的过往项目数据一并考虑。

5.3.3 作业程序

依据施工图纸及说明/技术规格书，展开工程量清单计量，一般按业态/功能、划分，再按分项工程分别计量，如：结构、建筑、外立面、精装修、园林景观、机电设备、其他特殊专项等，套用定额结合当期信息价或套用类似项目同期市场综合单价计价。综合单价应包括人工费、材料费、机械费、管理费、利润、规费和税金。措施项目费应以工程的分部分项工程费和可以计量的措施项目费之和为基数乘以相应费率计算。

在编制施工图预算过程中，若发现图纸资料存在表述不清，图纸矛盾等问题，需及时向其他专业顾问发出图纸疑问，不论是施工图预算编制人员的疑问或收到的口头答复或一些合理的假设，必须统一编写成图纸疑问发送予委托人及相关的顾问单位。

此外，若为市场化清单计价，还应整体考虑施工措施及总包协调照管费用。

5.3.4 成果文件标准及质量

施工图预算成果文件应包括封面、签署页、目录、施工图预算报告、施工图预算汇总表、编制说明（包括工程概况、编制依据、费用计算方法及费用计取说明等）、施工图预算明细。

5.3.5 成果文件附表、附件、附图

施工图预算汇总表 (XXX 工程)

项目名称: XXX 项目

项目概况	建筑总高度(m)	m			
	业态	地下室: 层; 裙楼: 层; 塔楼: 层			
	标准层高度(m)/标准层面积(m2)	m/ m2			
	建筑面积	地下室:		基地 面积:	m2
		裙楼:			
塔楼:					
总建筑面积:					
工程范围					

序号	单项工程名称	金额(元)	其中: (元)		
			暂估价	安全文明施工费	规费
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
合计					

5.4 设计阶段的其他工作

5.4.1 初步设计阶段

- (1) 根据委托人提供的建筑初步设计文件及设计院提供的结构与机电的初步设计文件，从造价咨询角度提供设计功能、设计完整性和设计深度的审查报告；
- (2) 根据委托人提供的本阶段各个专项设计初步设计文件，从造价咨询角度提供设计功能、设计完整性和设计深度的审查报告；
- (3) 从造价咨询角度，向委托人提供降低造价的初步设计优化建议（需由相关顾问提供优化设计方案）；
- (4) 根据委托人要求，负责对主要材料和主要设备的选型提供造价比较分析意见（需由相关顾问提供选型建议）；
- (5) 从造价咨询角度，负责分解和确定各个专业设计、专项设计的设计限额，提交限额设计建议报告；
- (6) 根据委托人要求编制初步设计阶段的资金使用计划；
- (7) 编制方案估算与设计概算的造价比较分析报告。
- (8) 协助委托人建立合同架构体系；

5.4.2 施工图设计阶段

- (1) 根据委托人提供的施工图设计文件及各专项工程施工图设计文件，从造价咨询角度提供设计功能、设计完整性和设计深度的审查报告；
- (2) 从工程咨询角度，向委托人提供降低造价的设计优化建议（需由相关顾问提供优化设计方案）；
- (3) 根据施工图优化设计，负责调整施工图预算以确定招标的上限值；
- (4) 根据委托人的进度计划，负责编制施工图设计阶段的资金使用计划；
- (5) 负责建立分部、分项工程成本控制分解体系作为施工图设计的优化措施；
- (6) 负责编制设计概算与施工图预算的造价比较分析报告；
- (7) 协助委托人，编制设计工作、招标工作与施工的进度安排；
- (8) 协助委托人，与设计顾问确定合同界面。

6 发承包阶段招投标投资咨询

6.1 一般规定

在发承包阶段投资咨询的主要工作内容是确保工程造价的合理性和准确性，以及维护发承包过程的公平竞争，确保业主的利益，最终实现工程项目的成功实施。主要包括采购策划、招标文件编制与审核、招标工程量清单编制与审核、招标控制价（最高投标限价）编制与审核及清标。

6.2 采购策划

6.2.1 用户需求

招标采购工作不仅是确保工程项目质量、工期、综合协调管理的重要环节，更是项目实施前管理的一个重要节点内容，对规避法律风险、规范建设流程、减少合同争议有直接意义。

采购策划旨在明确采购目标、确保采购质量、控制采购成本、优化采购流程、保证采购公正性、控制风险、满足合规性要求以及做好档案资料管理等方面。这些目标相互关联，共同构成了完整的需求目标体系，为用户提供全面的服务保障。

主要包括以下几个方面：

（1）明确采购需求：通过对项目需求和预算的深入了解，明确采购的目标和要求，为后续的采购策划工作提供指导。

（2）确保采购质量：通过制定详细的技术规格书，确保采购的工程、材料或服务的质量符合项目要求，保证工程的安全性和稳定性。

（3）控制采购成本：在满足采购质量的前提下，合理控制采购成本，实现项目经济效益的最大化。同时，考虑供应商的合理利润空间，建立长期合作关系。

（4）优化采购流程：通过制定科学合理的招标文件、评标标准和程序，简化采购流程，提高采购效率，确保招投标工作的顺利进行。

（5）保证采购公正性：建立公正、透明的招投标机制，确保所有潜在供应商都能公平参与竞争，防止不正当竞争和腐败行为。

（6）风险控制：对招投标过程中可能出现的风险进行预测和评估，制定相应的应对措施，确保采购活动的顺利进行。

（7）合规性要求：确保招投标活动符合国家法律法规和行业规定，避免法律风险和合规性问题。

(8) 档案资料管理：对招投标过程中的文件和资料进行整理归档，方便后续的查询和使用，提高档案管理水平。

6.2.2 作业依据与遵循的原则

1、作业依据

(1) 国家法律法规：遵守国家有关招投标的法律法规，如《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购法》等，确保招投标活动的合法性和合规性。

(2) 行业规定：遵循工程建设行业的相关规定，如建设部颁布的《工程建设项目招标范围和规模标准规定》等，规范招投标活动的管理和监督。

(3) 地方政策：了解和遵循地方政府关于招投标的政策文件，如地方政府发布的招投标管理办法等，确保招投标活动的规范性和公正性。

(4) 工程建设标准：遵循工程建设标准，如工程设计规范、施工规范、质量验收标准等，确保工程质量和安全。

(5) 合同文件：仔细研读合同文件，明确双方的权利和义务和合同条款，为后续的合同签订和履行提供依据。

2、遵循原则

(1) 合法原则：招投标活动必须符合国家法律法规、行业规定和地方政策，确保合法合规。

(2) 公开原则：招投标信息、程序和条件应公开透明，确保所有潜在供应商都能公平获取信息，并有机会参与竞争。

(3) 公平原则：招标文件和评标标准应公平合理，确保所有供应商都能在同一条件下竞争。

(4) 公正原则：评标过程应公正无私，不受任何外部因素干扰，确保评标结果的公正性和客观性。

(5) 求效原则：在满足质量和进度要求的前提下，合理控制成本，实现项目经济效益的最大化。

(6) 诚信原则：参与招投标的各方应诚实守信，遵守诺言，不得出现虚假、欺诈等行为。

6.2.3 作业程序

采购策划一般包括：落实发包条件、招标计划、采购形式、标段划分、合同形式、计价模式及评标方法等。

首先需落实发包条件，招标图纸作为招标文件的一部分，从理论上用于发包的图纸应该是完整的施工图，用于计算工程量清单的图纸、招标图纸、合同图纸和施工图纸应该是完全一致的，用于计算工程量清单的全套图纸应作为招标及订立合同用图纸，合同总价应包括合同图纸上所反映的，以及实际施工的全部工程量。而实际上，上述各阶段的图纸都不尽相同。因此在收到图纸后，应及时在相关图纸上分别盖上“招标图”、“合同图”或“施工图”的图章，以便区别。

建设工程招投标采购策划的作业程序主要包括以下步骤：

明确采购目标：根据项目需求和预算，明确采购的目标和要求，为后续的采购策划工作提供指导。

进行市场调研：了解潜在供应商的能力、价格水平、产品质量等方面的信息，为制定招标文件和评标标准提供依据。

制定招标方案：根据采购目标和市场调研结果，制定招标方案，包括招标方式、招标范围、招标文件编制要求等。

编制招标文件：按照招标方案的要求，编制详细的招标文件，包括技术规格书、商务条款、评标标准和程序等。

发布招标公告：通过合适的渠道发布招标公告，通知潜在供应商参与投标。

接收投标文件：设立投标文件接收组，按照规定的时间节点接收和处理投标文件，确保投标文件的完整性和有效性。

组织开标评标：按照规定的程序进行开标、技术评审、商务评审和综合评审，选出中标候选人。

确定中标人：根据评审结果和招标方案的要求，确定中标人并发出中标通知书。

签订合同：与中标人进行合同谈判，签订正式的合同，明确双方的权利和义务和合同条款。

归档总结：将招投标过程中的文件和资料进行归档整理，对整个过程的总结和评估，不断完善工作流程和规范。

6.2.4 主要方法与内容

采购策划的主要方法与内容包括以下几个方面：

需求分析：明确采购的具体需求，包括采购物品的种类、数量、质量要求等，以及对采购的紧急程度、时间要求等进行评估和分析。

供应市场调研：了解供应商的信誉度、产品质量、价格水平等情况，以便制定合理的采

购计划。

制定采购计划：根据需求分析和供应市场调研的结果，制定合理的采购计划，包括采购方式、采购周期、预算等方面的内容。

确定采购策略：根据采购需求和供应市场情况，确定采购策略，包括供应商选择标准、采购价格策略、质量保证措施等。

制定招标或谈判文件：根据采购需求和采购策略，制定招标或谈判文件，明确采购要求、合同条款、技术要求等。

组织招标或谈判：根据招标或谈判文件的要求，组织招标或谈判活动，邀请合格的供应商参与竞标或谈判。

评审供应商报价和方案：对供应商的报价和方案进行评审，评估其技术可行性、经济合理性以及售后服务等方面的能力。

确定中标或合作供应商：根据评审结果，确定中标或合作供应商，并与其签订采购合同。

监控供应商执行情况：在采购合同执行过程中，对供应商的执行情况进行监控，确保其按时按质完成采购任务。

评估采购效果：对整个采购过程进行评估，总结经验教训，提出改进措施，提高采购效率和效益。

以上是发承包阶段招投标咨询服务中采购策划的主要方法与内容。在实际操作中，应根据具体情况进行适当的调整和完善。

6.2.5 成果文件标准与质量

采购策划的成果文件标准与质量应符合以下要求：

完整性：成果文件应包含采购策划的所有相关内容，如需求分析、供应市场调研、采购计划、采购策略等，确保内容的完整性和系统性。

准确性：成果文件中涉及的数据、信息和分析应准确无误，符合实际情况，避免出现错误或遗漏。

清晰性：成果文件的表述应清晰、简洁，各项要求和流程应明确、具体，便于相关人员理解和执行。

实用性：成果文件应具有实用性和可操作性，能够为后续的采购活动提供有效的指导和支持。

规范性：成果文件的格式和内容应符合行业标准和规范，使用标准化的表述和要求，提

高文件的一致性和可比性。

合法性：成果文件应符合国家法律法规、政策文件的要求，确保采购活动的合法性和合规性。

保密性：对于涉及商业机密和保密信息的内容，成果文件应采取适当的保密措施，确保信息不被泄露。

时效性：成果文件应根据采购需求和市场变化及时更新和调整，保持其时效性和动态性。

可评估性：成果文件应设定明确的评估指标和标准，以便对采购策划的效果进行评估和改进。

可追溯性：成果文件应建立完善的文档管理体系，确保文件的可追溯性和可查询性，方便对采购过程的追溯和监督。

通过符合以上要求，采购策划的成果文件将为采购活动提供有力支持，确保采购过程的高效、规范、合法和可靠。

6.2.6 成果文件附表、附件、附图

采购策划成果文件通常包括以下报表及模板：

采购需求分析表：用于明确采购的具体需求，包括采购物品的种类、数量、质量要求、时间要求等。

供应商信息表：用于收集和整理供应商的基本信息，如供应商名称、资质、业务范围、联系方式等。

采购计划表：用于制定合理的采购计划，包括采购方式、采购周期、预算等方面的内容。

采购策略表：用于确定采购策略，包括供应商选择标准、采购价格策略、质量保证措施等。

招标或谈判文件模板：用于制定招标或谈判文件，明确采购要求、合同条款、技术要求等。

采购合同模板：用于与中标或合作供应商签订采购合同，明确双方的权利和义务。

供应商评审表：用于评估供应商的报价和方案，包括技术可行性、经济合理性、售后服务等方面的评估。

采购效果评估表：用于评估整个采购过程的效果，总结经验教训，提出改进措施。

以上报表及模板可根据实际需要进行调整和完善，以确保采购策划成果文件的标准与质量符合要求。在实际操作中，应注意保持文件的完整性、准确性、清晰性、实用性、规范性、

合法性、保密性、时效性、可评估性和可追溯性

6.3 招标文件编制与审核

6.3.1 用户需求

招标文件编制与审核的用户需求目标主要包括以下几个方面：

(1) 确保招标文件的完整性：用户需要确保招标文件包含了所有必要的信息和文件，以便投标者能够充分了解项目的具体要求和条件。

(2) 规范性要求：用户需要确保招标文件的编制符合相关法律法规、行业标准和规范的要求，避免产生法律风险和合规性问题。

(3) 明确性要求：用户需要确保招标文件中的要求和标准清晰明确，没有歧义或含糊不清的情况，以便投标者能够准确地理解并响应招标要求。

(4) 保密性要求：用户需要确保招标文件中的敏感信息和商业机密得到妥善保护，避免泄露给无关人员或竞争对手。

(5) 可追溯性要求：用户需要确保招标文件的编制和审核过程能够追溯和记录，以便在出现问题时能够迅速查明原因并采取相应的措施。

(6) 高效性要求：用户需要确保招标文件的编制与审核过程尽可能高效，能够在规定的时间内完成，以便及时发布招标公告并开展招标工作。

(7) 可扩展性要求：用户需要确保招标文件的编制与审核系统具有一定的可扩展性，能够适应未来可能的项目需求变化和业务拓展。

总之，用户需求目标是为了确保招标文件的编制与审核过程能够高效、规范、准确、保密地进行，以满足项目的具体要求和条件，并保证招标工作的顺利开展。

6.3.2 作业依据与遵循的原则

1、作业依据：

(1) 法律法规：招标文件必须严格遵守国家和地方政府的法律法规，包括《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国合同法》等，以及相关司法解释。

(2) 行业标准：招标文件编制应遵循建筑行业的相关标准和规范，如《建设工程工程量清单计价规范》等，以确保招标文件的合规性和严谨性。

(3) 合同要求：招标文件是招标方与供应商之间进行约束的关键性文件，因此必须与后续的合同要求相对应。在编写招标文件时，应仔细了解与分析招标工程的实际情况，遵照招

标文件的重要技术要求和法律法规的规定。

(4) 工程设计：工程设计方案对工程的实施和实际效果具有重要影响，因此在编制招标文件时，必须针对工程设计进行高度的关注和分析。

(5) 招标文件编制规范：编制招标文件需要严格遵循国家的招标文件编制规范，包括文件类型、编制要求、文件必备内容和排版要求等细节。

(6) 其他要素：招标文件的编制必须综合考虑各种各样的因素，包括招标人要求、行业标准、工程情况、资金支出、竞争态势、风险防范等等。

综上所述，招标文件编制与审核的作业依据是多方面的，包括法律法规、行业标准、合同要求、工程设计、招标文件编制规范和其他要素等等。在实际的招标文件编制过程中，必须遵从上述各项依据，制定严谨可行的招标文件。

2、遵循原则

(1) 遵守法律法规：招标文件必须严格遵守国家和地方的法律法规，包括《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国合同法》等，确保招标活动的合法性。

(2) 公正公平：招标文件不应含有任何对特定供应商的不公平或偏向性条款，应保证所有供应商享有平等的竞争机会。

(3) 清晰明确：招标文件的内容应清晰明确，各项要求和标准应准确无误，避免产生歧义或误解。

(4) 系统完整性：招标文件应系统、完整地反映项目的各项要求，包括工程概况、技术要求、商务条款等，以确保供应商能够全面理解项目需求。

(5) 准确规范：招标文件的编制应遵循规范化的格式和标准，确保内容的准确性和规范性，提高招标工作的效率和质量。

(6) 保密原则：招标人应对招标文件中的敏感信息和商业机密进行保护，避免泄露给无关人员或竞争对手。

(7) 诚实信用：招标人应遵循诚实信用的原则，提供真实可靠的信息，不隐瞒或虚假陈述。

(8) 符合行业标准：招标文件的编制应符合建筑行业的相关标准和规范，确保项目的合规性和技术要求的可靠性。

(9) 风险合理分担：在招标文件中，招标人应合理分担项目风险，避免将过多风险转嫁给中标人。

(10) 响应供应商需求：在保证公正、公平的前提下，招标文件应尽可能满足供应商的合理需求，提高投标的积极性。

综上所述，遵循以上原则有助于确保招标文件编制与审核的科学性、合理性和规范性，促进招投标活动的顺利进行。

6.3.3 作业程序

招标文件编制与审核的作业程序一般包括以下步骤：

(1) 熟悉工程情况：全面了解和掌握工程的基本情况，包括工程规模、建设内容、技术要求、建设周期等。

(2) 确定招标范围和招标方式：根据工程情况和招标人的要求，明确招标的范围和方式，如施工招标、设备材料招标等，并确定是否采用电子招标或纸质招标。

(3) 确定供应商资格条件：根据工程情况和招标人的要求，确定供应商的资格条件，包括资质要求、业绩要求、财务要求等。

(4) 编制招标文件：根据以上步骤，开始编制招标文件。招标文件应包括以下内容：招标公告、供应商须知、评标办法、合同条款、技术要求等。在编制过程中，应遵循法律法规、行业标准、合同要求等依据，并遵循编制原则，如公正公平、清晰明确、系统完整性等。

(5) 审核招标文件：完成招标文件的编制后，应进行审核。审核应由专业人员或专家进行，重点检查招标文件是否符合法律法规、行业标准、合同要求等依据，是否符合编制原则。

(6) 修改和完善招标文件：根据审核意见，对招标文件进行修改和完善。

(7) 发布招标文件：将完成的招标文件发布给潜在的供应商。

6.3.4 主要方法与内容

招标文件编制与审核的主要方法与内容包括以下几个方面：

编制招标文件：根据招标项目特点和实际需要，以招标人提供的相关基础资料和信息为依据，合理设置供应商资格条件、投标报价要求、评标方法、合同条款、技术标准等实质性要求，编制满足项目需求的招标文件。

确定招标范围：明确招标项目的范围和内容，包括工程量清单、货物清单、服务清单等，以便供应商准确理解招标要求。

制定评标办法：根据招标项目的特点和要求，制定合理的评标办法、评标因素和标准、评标程序等，以确保评标结果的公正性和合理性。

审核招标文件：对编制好的招标文件进行审核，检查文件内容是否完整、准确、合法，

是否符合行业标准和规范，以确保招标文件的合规性和严谨性。

发布招标公告：通过规定的媒介发布招标公告，告知潜在供应商招标项目的情况，并邀请其参与投标。

澄清与修改招标文件：根据供应商的疑问或需求，对招标文件进行必要的澄清和修改，以确保供应商对招标要求有准确的理解。

编制工程量清单：对于建筑工程项目，应编制详细的工程量清单，以便供应商能够准确报价和满足招标要求。

制定合同条款：明确合同条款，包括合同协议书、中标通知书、投标函和附件、专用合同条款、通用合同条款等，以确保合同的有效性和履行。

确定供应商资格要求：根据招标项目的特点和要求，确定合理的供应商资格要求，包括资质要求、业绩要求、财务要求等，以确保供应商的能力和信誉。

制定投标文件格式和内容要求：明确投标文件的格式和内容要求，包括技术方案、商务报价、资格证明等，以确保投标文件的完整性和规范性。

以上是发承包阶段招投标咨询服务中招标文件编制与审核的主要方法与内容。在实际操作中，应根据具体情况进行适当的调整和完善。

6.3.5 成果文件标准与质量

招标文件编制与审核的成果文件标准与质量应当符合以下要求：

法律法规符合性：招标文件必须符合国家相关法律法规、政策性文件以及行业标准的要求，不得违反相关规定，确保招标活动的合法性和规范性。

完整性：招标文件应当完整无缺，包括招标公告、招标文件正文、附件等，确保招标内容的详尽和完备。

专业性和准确性：招标文件应明确项目需求、技术规范、合同条款等具体要求，确保文件内容的专业性和准确性，避免模糊和含糊不清的描述。

清晰性：招标文件的表达应当清晰、简洁，各项要求和条款应当明确、具体，便于供应商理解和遵守。

公平性：招标文件应当公平公正，不得存在歧视性条款或不合理的要求，确保所有供应商享有平等的竞争机会。

合规性：招标文件的编制与审核应当符合相关法规、政策、标准的要求，确保招标过程符合规定的程序和要求。

实用性：招标文件的编制与审核应当结合实际情况，满足项目需求和供应商要求，具有实用性和可操作性。

标准化：招标文件的格式和内容应当符合行业标准和规范，使用标准化的表述和要求，提高文件的一致性和可比性。

保密性：对于涉及商业机密和保密信息的内容，招标文件应当采取适当的保密措施，确保信息不被泄露。

准确性：招标文件的各项数据和信息应当准确无误，避免出现错误或遗漏，影响供应商的判断和决策。

以上是招标文件编制与审核成果文件标准与质量的要求，成果文件只有符合这些要求，才能保证招标活动的顺利开展和招投标过程的公正、公平、公开。

6.3.6 成果文件附表、附件、附图

招标文件编制与审核成果文件报表及模板包括以下内容：

招标文件目录：列出招标文件的各个章节和主要内容，方便查阅。

供应商须知：明确供应商的资格要求、投标文件编制要求、投标保证金要求等。

工程量清单：详细列出工程项目的各个分项和工程量，作为投标报价的依据。

技术要求：对工程项目的技术标准和要求进行详细描述，包括施工工艺、材料要求等。

合同条款：明确合同的各项条款，包括工期、质量标准、付款方式、违约责任等。

审核成果表：记录招标文件编制与审核过程中的关键成果和决策，如审核时间、审核人员、审核意见等。

审核意见汇总表：汇总各个审核人员的意见和建议，为招标文件的修订提供依据。

修正通知单：针对招标文件中存在的问题和错误，向供应商发出修正通知，并注明修正内容和要求。

答复澄清函：对供应商提出的问题和澄清要求进行答复和说明，确保供应商充分理解招标文件的内容。

招标文件签收单：记录供应商签收招标文件的时间和人员，确保招标文件的合法性和有效性。

以上报表及模板可根据实际需要进行调整和完善，以确保招标文件编制与审核成果文件的标准与质量符合要求。在实际操作中，应注意保持文件的完整性、准确性、清晰性、实用性、规范性、合法性、保密性和时效性。同时，要加强招标文件的审核工作，确保文件内容

准确无误，避免出现歧义和错误，影响招标的顺利进行。

6.4 招标工程量清单编制与审核

6.4.1 用户需求

工程量清单由有编制招标文件能力的招标人或受其委托具有相应资质的工程造价咨询机构、招标代理机构依据有关计价办法、招标文件的有关要求、设计文件和施工现场实际情况进行编制。

工程量清单不仅是对招标项目的一次统一量化，而且是对施工图纸和施工规范的正确性、可建性和一致性进行全面检查，也是后期工程进度款支付及竣工结算的依据。因此在编制工程量清单时，要保证工程量计算的准确性；编制内容、工作界面与招标范围的一致性；计价方法与合同约定的一致性；文字描述的详细清晰程度。在编制工程量清单的过程中，还应协助审核施工图设计的准确性、合理性、各专业设计间的协同性，并及时提出图纸疑问，必要时审核并提出相关建议。

6.4.2 作业依据与遵循的原则

工程量清单编制与审核应依据以下内容：

- (1) 咨询合同及任务委托函；
- (2) 招标环节各时间节点安排表（若有）；
- (3) 项目可行性研究报告；
- (4) 项目批复资料；
- (5) 建设工程工程量清单计价标准和相关工程的国家计量规范；
- (6) 国家或省级、行业建设主管部门颁发的计价定额和办法；
- (7) 建设工程设计文件及相关资料：包括概算（批复）、招标（施工）图，技术规范、设计说明；
- (8) 与建设工程有关的标准、规范、技术资料；
- (9) 拟定的招标文件；
- (10) 施工图纸（招标图纸）、施工图图审会议纪要、施工图答疑文件
- (11) 施工现场情况、地勘水文资料、工程特点及常规施工方案；
- (12) 其他相关资料。

工程清单编制与审核应遵循的原则：

- (1) 应遵循客观、公正、科学、合理的原则；
- (2) 认真细致逐项计算工程量，保证实物量的准确性原则；
- (3) 认真进行全面复核，确保清单内容符合实际、科学合理的原则；
- (4) 确保招标范围完整性的原则；
- (5) 确保与招标文件一致性的原则。

6.4.3 作业程序

工程量清单编制与审核，应包括以下主要步骤：

- (1) 熟悉招标文件、设计方案、计价规范和其他相关规定，确定合理的施工方法；
- (2) 根据施工图纸、工程量清单计价规范附录中的项目名称，结合拟建工程，确定清单项目名称；
- (3) 根据施工图纸文件、计价规范规定的计算规则、计量单位，计算各分部分项清单项目的工程量；
- (4) 按清单计价规范中规定的项目特征，结合拟建工程的实际，描述分部分项工程量清单项目特征；
- (5) 按规定的统计格式。填写分部分项工程量清单；
- (6) 根据拟建工程的实际情况列出措施项目清单；
- (7) 列出其他项目清单，包括暂列金额、暂估价、计日工和总承包服务费等；
- (8) 列出规费项目清单；
- (9) 列出税金项目清单；
- (10) 编写总说明；
- (11) 复核流程；

6.4.4 主要方法与内容

单价合同的工程量清单，应依据招标图纸、技术标准规范、现行国家及行业工程量计算标准、工程量计算规则说明内的补充工程量计算规则确定分部分项工程项目清单及其项目特征，并计算其工程数量。清单项目按项计量编制的，应在其计量单位中以项表示。如招标工程需要，可参考同类工程的设计图纸等资料在招标工程量清单中合理列出招标图纸没反映、但施工中可能会发生的清单项目及其项目特征，并结合招标工程及参考资料确定暂定工程数量。

总价合同的工程量清单，应依据招标图纸、技术标准规范、现行国家及行业工程量计算

标准及工程量计算规则说明内的补充工程量计算规则确定分部分项工程项目清单及其项目特征，并计算其工程数量。按照招标图纸及技术标准规范可确定项目特征、但不能准确确定工程数量的项目可按暂定数量编制，并在其项目特征中说明为暂定工程量。

分部分项工程项目清单中由发包人提供材料或暂定材料价格的清单项目，可按以下规定编制：

(1) 发包人提供材料的清单项目应在招标文件中明确，并在项目特征中说明主材、设备由发包人提供；

(2) 材料暂估价的清单项目应在项目特征中明确材料暂估价的金额，并单独列出材料明细项目及其暂估单价。

措施项目清单应结合拟建工程的实际情况和有关部门相关规定，依据常规的施工工艺、顺序及生活、安全、文明施工等非工程实体方面的要求，按现行国家及行业工程量计算标准的措施项目分类规则及工程量计算规则说明的补充工程量计算规则，结合招标文件及合同条款要求进行编制。其中安全生产措施项目应根据国家及省级、行业主管部门的管理要求和招标工程的实际情况列项。

其他项目清单应按照下列内容列项：

(1) 暂列金额应根据工程特点按招标文件的要求列项，可按用于暂未明确或不能详细说明工程、服务的暂列金额(如有)和用于合同价款调整的暂列金额分别列项。用于暂未明确或不能详细说明工程、服务的暂列金额应提供项目及服务名称，并根据同类工程的合理价格估算暂列金额；用于合同价款调整的暂列金额可按分部分项工程项目清单总价乘以费率或参考同类工程估算；

(2) 专业工程暂估价应根据招标文件说明的专业工程分类别和(或)分专业列项，并列出发明细表及其包含的主要内容，其暂估价可根据项目情况及参考同类工程的合理价格或概算金额估算；

(3) 计日工应在项目特征中说明招标工程实施中可能发生的计日工性质的工种类别、施工设备名称、零星工作项目、拆除修复项目，并列出一一项目相应的名称、计量单位和合理暂估数量；

(4) 总承包服务费应按招标文件的要求分列发包人提供材料、专业分包工程、独立承包工程等总承包服务项目的名称、内容、要求和暂估价，并按项或费率为计量单位。其中独立承包工程宜按项为计量单位，按费率为计量单位的需要说明其计价基础是合同价或结算价，

发包人提供的材料分别按承包人负责安装及承包人不负责安装分列。

6.4.5 成果文件标准与质量

工程量清单成果文件应包括封面、签署页、编制说明、工程量计算规则说明、工程量清单及计价表格等。编制说明应列明工程概况、招标(或合同)范围、编制依据等，工程量计算规则说明应说明工程量清单使用的现行国家及行业工程量计算标准，以及根据工程实际需要编制的补充工程量计算规则等。

6.4.6 成果文件附表、附件、附图

- (1) 招标工程量清单封面
- (2) 招标工程量清单扉页
- (3) 总说明
- (4) 分部分项工程和单价措施项目清单与计价表
- (5) 总价措施项目清单与计价表
- (6) 其他项目清单与计价汇总表
- (7) 暂列金额明细表
- (8) 材料(工程设备)暂估价及调整表
- (9) 专业工程暂估价表
- (10) 计日工表
- (11) 总承包服务费计价表
- (12) 规费、税金项目计价表
- (13) 发包人提供材料和工程设备一览表
- (14) 承包人提供主要材料和工程设备一览表
- (15) 承包人提供材料和工程设备一览表

具体报表参考《建设工程工程量清单计价规范》GB50500-2013。

6.5 招标控制价(最高投标限价)编制与审核

6.5.1 用户需求

招标控制价是指在招标过程中，为了保证工程质量和合理利润的基础上，制定的工程项目可接受的最高投标价格。招标控制价的编制对于确保工程项目的公平竞争和合理定价具有重要意义。

招标控制价编制的目的：

(1) 确保工程项目的质量和安全：招标控制价的编制可以避免因价格过低导致施工单位采取降低质量的方式进行工程施工，确保工程项目的质量和安全。

(2) 保证工程项目的合理利润：招标控制价的编制可以合理确定工程项目的价格，确保施工单位能够获得合理的利润，从而吸引更多优秀的施工单位参与竞标。

(3) 促进工程项目的公平竞争：招标控制价的编制可以避免价格过高导致竞标者无法参与竞标，从而保证了工程项目的公平竞争环境。

6.5.2 作业依据与遵循的原则

1、作业依据

- (1) 建设工程工程量清单计价标准；
- (2) 招标文件(包括招标工程量清单、合同条款、技术标准规范等)；
- (3) 补遗、澄清或修改的招标文件；
- (4) 现行国家及行业工程量计算标准及工程量计算规则说明的补充工程量计算规则；
- (5) 招标图纸及其相关资料；
- (6) 国家及省级、行业建设主管部门的有关规定；
- (7) 与招标工程相关的标准、规范、技术资料；
- (8) 工程特点、地勘水文资料、现场情况；
- (9) 合理施工期及常规施工工艺、顺序；
- (10) 工程价格信息及造价资讯；
- (11) 其他的相关资料。

2、遵循原则

(1) 招标控制价编制的内容、依据、要求、表格格式等应执行《建设工程工程量清单计价规范》的有关规定。

(2) 招标控制价的编制未采用工程造价管理机构发布的工程造价信息时，需在招标文件或答疑补充文件中予以说明，采用的市场价格应通过调查、分析确定，有可靠的信息来源。

(3) 编制招标控制价时，施工机械设备的选型应根据工程特点和施工条件，采用经济实用、先进高效的原则确定。

(4) 编制招标控制价时，应正确、全面地使用行业 and 地方的计价定额以及相关文件。

(5) 编制招标控制价时，应依据国家有关规定计算不可竞争的措施费用、税金。

(6)编制招标控制价时,对于竞争性的措施费用应依据专家论证后的方案进行合理确定。

6.5.3 作业程序

- (1) 了解编制要求与范围。
- (2) 熟悉工程图纸及有关设计文件。
- (3) 熟悉与建设工程项目有关的标准、规范、技术资料。
- (4) 熟悉拟订的招标文件及其补充通知、答疑纪要。
- (5) 了解施工现场情况、工程特点。
- (6) 熟悉工程量清单。
- (7) 掌握工程量清单涉及计价要素的信息价格和市场价格,依据招标文件确定其价格。
- (8) 进行分部分项工程量清单计价。
- (9) 论证并拟订常规的施工组织设计或施工方案。
- (10) 进行措施项目工程量清单计价。
- (11) 进行其他项目、税金项目清单计价。
- (12) 工程造价汇总、分析、审核。
- (13) 成果文件签认、盖章。
- (14) 提交成果文件。

6.5.4 主要方法与内容

招标人应依据招标文件要求、招标工程实际情况和合理的施工方案,参考类似工程工期数据合理确定计划工期,最高投标限价应基于合理计划工期内发生的费用进行编制,招标人可依据招标工程量清单及同类工程的价格信息和造价资讯确定招标工程可接受的最高价格。

分部分项工程项目清单中按项计价清单项目、发包人提供材料清单项目、材料暂估价清单项目、承包人提供材料清单项目的综合单价应根据招标文件和招标工程量清单,参考类似工程的价格信息及市场询价确定。

最高投标限价的清单项目综合单价应按国标清单规范要求的分析表格进行分析确定,并在编制说明中明确其计算方法。

措施项目清单的价格可根据招标文件和招标工程量清单、工程实施要求及合理的施工工艺措施、招标合同条款、国标清单规范要求的分析表格,参考类似工程的措施费用价格信息及市场造价资讯确定费用金额。其中安全生产措施费的计算应符合国家及省级、行业主管部门的规定。

其他项目清单应按下列规定计价：

- (1) 暂列金额按招标工程量清单中列出的相关金额计价；
- (2) 专业工程暂估价按招标工程量清单中列出的相关金额计价；
- (3) 计日工按招标工程量清单中列出的工程内容和要求及国标清单规范的规定计价；
- (4) 总承包服务费应按招标工程量清单列出的需要供应商提供服务的发包人提供材料、专业分包工程、独立承包工程，参考类似工程价格信息和造价资讯分别确定各清单项目的服务费或费率并计价。

如招标工程存在尚未确定或暂定项目、零星项目、服务性项目等其他项目的，应在其他项目清单中详细列出，按同期市场合理价格估算其费用，并说明构成合同价格的价格条件。

税金应按国家税务机关相关规定计算。

控制价（最高投标限价）清单项目价格可依据招标工程项目技术标准规范、建造标准和招标文件要求，结合以下工程价格信息及造价资讯进行编制；

- (1) 近期完成的同类工程施工图预算、设计概算、成本估算；
- (2) 近期获得的同类工程市场竞争合理投标单价；
- (3) 近期确定的同类清单项目结算单价；
- (4) 近期签订的同类工程合同价格；
- (5) 通过市场询价获得的人工、材料、施工机具、清单项目综合单价等相关合理工程价格；
- (6) 近期人工费、材料费及施工机具使用费的相关价格指数。

如工程价格信息及造价资讯与招标工程的实际情况存在差异的，应考虑其建设时期、建设地点、建设规模、建造标准等的差异影响，在合理调整价格后计算。

如因招标文件的补遗、答疑、异议澄清或修正等引致最高投标限价变化的，招标人应相应修正最高投标限价，并根据相关要求和程序重新公布。

6.5.5 成果文件标准与质量

招标控制价的报告由招标控制价封面、招标控制价编制说明、投标报价汇总表、各专业工程分部分项清单与计价表、措施项目清单与计价表、其它项目清单与计价汇总表(包括暂列金额、暂估价、计日工、总承包服务费)组成。其中招标控制价封面、各专业工程分部分项清单计价表要严格执行《建设工程工程量清单计价规范》的有关规定。招标控制价编制说明应结合具体项目对招标控制价的计价原则、范围。有关项目的其它将来有可能影响工程变更结

算等事项做重点陈述。

所有咨询服务成果文件的交付，均应以书面形式体现；资料的归档按《造价咨询档案资料管理办法》执行，内容包括：造价咨询委托合同、造价咨询相关依据资料（包括上报清单控制价、招标图纸、答疑文件、相关纪要和文函等）、经签署的最终咨询业务成果文件、审核底稿及其他所需的资料。选择具有代表性的咨询成果文件进行项目造价经济指标的统计与分析，比较主要指标作为造价咨询服务的参考标准。

6.5.6 成果文件附表、附件、附图

- (1) 招标控制价封面
- (2) 招标控制价扉页
- (3) 总说明
- (4) 建设项目招标控制价汇总表
- (5) 单项工程招标控制价汇总表
- (6) 单位工程招标控制价汇总表
- (7) 分部分项工程和单价措施项目清单与计价表
- (8) 综合单价分析表
- (9) 总价措施项目清单与计价表
- (10) 其他项目清单与计价汇总表
- (11) 暂列金额表
- (12) 材料（工程设备）暂估价及调整表
- (13) 专业工程暂估价表
- (14) 计日工表
- (15) 总承包服务费计价表
- (16) 规费、税金项目计价表
- (17) 发包人提供材料和工程设备一览表
- (18) 承包人提供主要材料和工程设备一览表
- (19) 承包人提供材料和工程设备一览表

具体报表参考《建设工程工程量清单计价规范》GB50500-2013。

6.6 招投标阶段清标

6.6.1 用户需求

充分了解投标文件的内容，对照招标文件对标书的响应性和符合性进行检查，对其价格合理性进行分析、检查，提出质疑，并要求澄清。既为各方提供公平的机会竞标，同时保证中标人能够按照标书要求履行合同。澄清甲、乙双方对各自文件的理解性偏差。

6.6.2 作业依据与遵循的原则

1、作业依据

(1) 国家法律法规：遵守国家有关招投标的法律法规，如《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购法》等。

(2) 招标文件：仔细阅读招标文件，充分了解招标人的范围、规模、标准、工程量招标清单等文件。

(3) 投标文件：仔细阅读投标文件的内容，特别是投标报价及与造价相关的措施方案等相关文件。

(4) 其它造价依据资料：市场对标项目综合单价、招标控制价、主要材料设备价格等相关资料。

2、遵循原则

(1) 合法、合规原则：清标工作严格遵守相关招投标法律、法规，确保清标工作合法、合规；

(2) 公平、合理原则：清标工作应公正无私，不得受任何外界因素干扰，客观事实的反馈有效供应商的清标结果，供评标委员会参考。

6.6.3 作业程序

清标工作的程序主要有以下几步：

(1) 根据招标文件，制定清标工作所需各种表格；

(2) 根据招标文件，汇总评标标准、对投标文件的合格性要求，以及影响工程质量、工期和投资的全部因素；

(3) 对投标文件响应招标文件规定的情况进行摘录，列出相对于招标文件的所有偏差；

(4) 对所有投标报价进行算术性校核；

(5) 列出投标文件内包含的具体不响应内容和需要澄清的内容交评标委员会；

(6) 完成清标后，对清标情况进行书面记载，并编制清标报告。

6.6.4 主要方法与内容

清标工作对工程量清单报价主要看是否多算、少算、漏报、缺项以及价格组成合理性情况等，发现问题应及时让供应商进行澄清，通过澄清使得各投标单位的报价进一步明确，以免中标后对报价的组成内容产生歧义，工程量清单计价模式下的清标工作主要由评标委员会把各投标单位的清单报价进行汇总分析，得出各项目的相对报价，依据工程量清单、招标文件、招标方编制的标底进行对比审查，其重点内容和方法有以下几项：

(1) 偏差审查：对照招标文件，查看供应商的投标文件是否完全响应招标文件。

对不响应招标文件实质性要求的投标文件，应列出投标文件内包含的具体不响应内容，提交给评标委员会（或定标委员会），由评标委员会依据招标文件废标条件等要求和相关规定决定是否作为无效投标处理。清标过程不能要求供应商通过确认或撤回不响应的投标文件转化为响应招标文件实质性要求的投标文件；

(2) 符合性审查：对投标文件中是否存在更改招标文件中工程量清单内容进行审查；

供应商存在以下未按要求完整填写投标报价的，招标人可要求供应商澄清：

1) 未按要求填报总价合同中分部分项工程项目清单综合单价及合价的，其费用应视为已包含在其他的清单项目综合单价、合价及投标总价中，工程结算时不作重新计价及调整；

2) 未按要求填报措施清单项目的价格、按项计价的分部分项工程项目清单的价格，其费用应视为已包含在其他的清单项目综合单价、合价及投标总价中，工程结算时不作重新计价及调整；

3) 未按要求填报单价合同中分部分项工程项目清单的综合单价及合价的，招标人应要求供应商补充澄清未填报清单项目的综合单价及合价，并确认由此增加的清单项目合价从措施项目清单的报价总额中扣减，且扣减的措施项目费用不影响供应商按合同要求履行措施项目责任及其费用包干的约定。

(3) 计算错误审查：对投标文件的报价是否存在算术性错误进行审查；对响应招标文件实质性要求的投标文件，可就投标文件中存在的算术误差、细微偏差、报价合理性等向供应商提出相关质疑，供应商应作出相应澄清，但质疑和澄清不能变更招标文件规定的工程范围、工期要求及合同条件，也不可对投标总价进行修改报价；供应商的投标文件存在算术误差的，可按以下规定修正，但投标报价总价不得作任何调整。

1) 投标报价函内填报的数字与文字表示的投标总价不一致的，应按文字表示的投标总价为准，修正相应数字表示投标总价；

2) 供应商所报的投标总价与已标价工程量清单项目填报的价格累计总额不一致的, 应以投标总价为准, 修正工程量清单项目报价累计总额;

3) 投标总价中所列的暂列金额、专业工程暂估价与招标工程量清单内提供的金额不一致的, 应以工程量清单内提供的金额为准, 参照第(1)条方式处理。不作为无效标处理的, 应按招标工程量清单内提供的金额修正其投标报价;

4) 供应商所报的已标价工程量清单项目的合价与清单项目数量乘以综合单价计算而得的合价不一致的, 以清单项目合价为准, 修正综合单价。但如果清单项目的综合单价合理, 而按清单项目合价除以清单数量得出的综合单价明显不合理的, 应以综合单价为准, 修正清单项目合价;

5) 供应商所报的单价计价的已标价工程量清单项目综合单价与其综合单价分析表中的综合单价不一致的, 或总价计价清单项目合价与其构成明细分析表中的总价不一致的, 应以已标价工程量清单的清单项目综合单价和(或)合价为准, 修正其分析表的报价;

6) 税金项目清单应依据上述办法修正后的措施分部分项工程项目清单、其他项目清单的算术总价格乘以税金率修正其报价;

7) 按上述规定计算修正后的算术正确投标总价与投标总报价存在误差的, 应将总误差按百分率(按总误差金额占分部分项工程项目清单报价总价(不含材料暂估价)的比率计算)分摊到各分部分项工程项目清单的综合单价及其合价上, 经分摊调整后的修改综合单价及其合价可作为中标后进度款计算及工程变更等合同价款调整计价的依据, 但分摊后综合单价内所含的材料暂估价仍应按工程量清单提供的材料暂估价计算。

(4) 价格合理价分析: 对工程总价、各项目单价及要素价格的合理性进行分析、测算; 对工程量大的单价和单价过高或过低的项目进行重点审查;

招标人可对投标报价存在以下细微偏差、报价合理性向供应商提出质疑, 并要求供应商作出相应的澄清:

1) 材料暂估价清单项目的综合单价与招标工程量清单提供的材料暂估价相比, 非合理性偏低或偏高;

2) 承包人负责安装的发包人提供材料清单项目综合单价非合理性偏高;

3) 分部分项工程项目清单的综合单价与同类工程的同期市场竞争合理价格相比非合理性偏低, 招标人可要求供应商提供证明其所报综合单价不低于成本价的支持性资料。可要求供应商在不变更投标总价的前提下, 提供用于超出已标价工程量清单所列清单项目数量的工程

数量计价及工程变更计价的合理修正单价，参照第 1 条规定提交给评标委员会（或定标委员会）评标参考；

（5）可行性审查：对措施费用合价包干的项目单价要对照施工方案的可行性审查；另外，在施工中变更施工方案，采取加工措施等是否增加费用，也应加以明确；

（6）报价技巧分析：对供应商所采用的报价技巧要辩证地分析判断其合理性；

针对上述几点，清标仅对供应商的投标报价按本条第 2 款规定内容进行质疑和澄清，所有投标文件的符合性评审、完整性评审及详细评审，应由评标委员会（或定标委员会）负责。

6.6.5 成果文件标准与质量

（1）招标人或受其委托的工程咨询单位应以书面形式发出质疑和（或）澄清文件给相关供应商，供应商应以书面形式予以回复，双方应就发出的质疑和（或）澄清文件及收到的回复文件在评标、定标过程履行严格的保密义务。

（2）供应商按招标人发出的质疑和澄清文件所列内容进行的回复应包括提供本标准第（4）条规定需提供证明其报价合理的支持性文件，但不可涉及质疑和澄清文件中未要求回复的内容。

（3）招标人应将清标过程中发出的质疑和（或）澄清文件及供应商的回复文件随同投标文件一起提交给评标委员会（或定标委员会），评标委员会（或定标委员会）评标（或定标）时应结合清标过程发包人发出的质疑和（或）澄清文件和供应商提交的质疑和（或）澄清回复文件进行评标（定标）。如提交投标文件质疑和澄清回复文件的供应商中标，则招标人向中标人发出的质疑和澄清文件及中标人的回复文件应构成合同文件的组成部分，其已标价工程量清单的综合单价及作出的修正综合单价应作为合同单价，可应用于合同价款调整的计价。

（4）招标人或受其委托的工程咨询单位的清标报告应载明清标工作程序、发现的主要问题、质疑和澄清的问题、相应回复意见的简述等内容。清标报告不得就供应商是否实质性响应招标文件进行评价，不得就投标报价的合理性（包括是否存在严重不平衡报价）进行评述。清标报告应将招标人的质疑和澄清的问题、供应商的相应回复意见等内容进行完整编排，并作为清标报告附件。

6.6.6 成果文件附表、附件、附图

（1）成本评审结论记录表

（2）清标报告-分部分项工程和单价措施项目符合性检查

（3）清标报告-总价措施项目符合性检查

- (4) 清标报告-其他项目符合性检查
- (5) 清标报告-规费、税金项目符合性检查
- (6) 清标报告-发包人提供材料和工程设备符合性检查
- (7) 清标报告-算术错误检查
- (8) 清标报告-算术错误修正后的已标价工程量清单
- (9) 清标报告-分部分项工程和单价措施项目清单综合单价分析记录表
- (10) 清标报告-总价措施项目清单价格分析记录表
- (11) 清标报告-其他项目清单价格分析记录表
- (12) 清标报告-建设项目总人工费分析记录表
- (13) 清标报告-单位工程投标报价分析记录表

成本评审结论记录表

投标人名称：

需投标人澄清和说明的主要事项概要：	
投标人澄清、说明、补正和提供证明材料的情况说明：	
评审结论	<input type="checkbox"/> 低于成本 <input type="checkbox"/> 不低于成本
评审意见概要	
评标委员会全体成员签名	年 月 日

清标报告-总价措施项目符合性检查

投标人名称：

单位工程名称							
二、总价措施项目符合性检查							
项目名称或 编号	项目编码错 误	项目名称错 误	计算基础 错误	费率(%) 错误	未填报	多项	

评标委员会成员签名：

日期： 年 月 日

注：“费率(%) 错误”是指仅检查安全文明施工费的取费费率是否有错误。

清标报告-其他项目符合性检查

投标人名称：

单位工程名称						
三、其他项目符合性检查						
项目名称	项目名称 错误	金额 错误				
暂列金额						
项目名称	项目名称 错误	计量单位 错误	暂定金额 错误	未填报	多项	
材料（工程设备）暂估						
项目名称	材料（设备） 名称、规格、 型号错误	计量单位 错误	数量 错误	暂估单价 错误	未填报	多项
专业工程暂估						
项目名称	工程名称 错误	工程内容 错误	暂估金额 错误	未填报	多项	
计日工						
项目名称	项目名称 错误	暂定数量 错误	未填报	多项		
总承包服务费						
项目名称	工程名称 错误	项目价值 错误	服务内容 错误	计算基础 错误	未填报	多项

评标委员会成员签名：

日期： 年 月 日

清标报告-规费、税金项目符合性检查

投标人名称：

单位工程名称						
四、规费、税金项目符合性检查						
项目名称	项目名称 错误	计算基础 错误	计算基数错 误	费率(%)错 误	未填报	多项

评标委员会成员签名：

日期： 年 月 日

清标报告-算术错误检查

投标人名称：

建设项目名称						
六、算术错误检查						
项目编码或 项目名称或 单位工程名称或单 项工程名称或表格 名称	人工费+材 料费+机械 费+管理费+ 利润不等于 综合单价	综合单价× 数量不等于 总价	各项费用分 项之和不等 于各项费用 总价	单位工程各 项费用之和 不等于总价	单位工程总 价之和不等 于单项工程 总价	单项工程总 价之和不等 于建设项目 总价

评标委员会成员签名：

日期： 年 月 日

注：“算术错误检查”是指按评标办法正文部分“算术错误修正原则”，对已标价的工程量清单相应表格中可能存在的计算错误进行检查，并将检查结果记录在上述表格中。

算术错误修正后的建设项目投标报价汇总表

工程名称：

第 页 共 页

序号	单项工程名称	金额（元）	其 中：（元）		
			暂估价	安全文明 施工费	规费
1	单项工程				
	建设项目数据：				
	人工费				
	材料费				
	机械费				
	设备费				
	主材费				
	合 计				
	算术错误修正后的投标报价（A）				
	原投标报价（B）				
	偏差 (A-B)/B				

评标委员会成员签名：

日期： 年 月 日

注：按修正后的价格的修正投标人已标价工程量清单相应表格并计算其修正后的投标报价，本表为示例

清标报告-分部分项工程和单价措施项目清单价格分析记录表

投标人名称：

单位工程名称										
序号	项目编码	项目名称	综合单价	招标控制价的综合单价	综合单价偏离幅度	主要材料价格	招标控制价的主要材料价格	主要材料价格偏离幅度	管理费和利润	材料消耗量
偏离的项数合计			—	—						

评标委员会成员签名：

日期： 年 月 日

注：“综合单价偏离幅度”、“主要材料价格偏离幅度”、“管理费和利润”、“材料消耗量”指标用于在投标人投标总报价低于招标控制价一定幅度，评标委员会启动成本评审工作时，要求投标人进行澄清和说明并提交有关证明材料的依据。

清标报告-总价措施项目清单价格分析记录表

投标人名称:

单位工程名称						
序号	项目编码	项目名称	投标费率(%)	正确费率(%)	偏离幅度	备注
		安全文明施工费				
项目名称			投标合计 金额	招标控制价的 合计金额	偏离幅度	
总价措施项目						

评标委员会成员签名:

日期: 年 月 日

注:“总价措施项目价格偏离幅度”指标用于在投标人投标总报价低于招标控制价一定幅度,评标委员会启动成本评审工作时,要求投标人进行澄清和说明并提交有关证明材料的依据。

清标报告-其他项目清单价格分析记录表

投标人名称:

单位工程名称			
项目名称	企业管理费和利润	备注	
计日工表			

评标委员会成员签名:

日期: 年 月 日

清标报告-建设项目总人工费分析记录表

投标人名称：

建设项目名称				
项目名称	投标合计 金额	招标控制价的 合计金额	偏离幅度	备注
总人工费				

评标委员会成员签名：

日期： 年 月 日

清标报告-单位工程投标报价分析记录表

投标人名称：

建设项目名称				
单位工程名称	投标合计 金额	招标控制价的 合计金额	偏离幅度	备注

评标委员会成员签名：

日期： 年 月 日

7 施工阶段投资管控咨询

7.1 一般规定

施工阶段是实现建设项目投资管控价值的主要阶段，施工阶段也是项目资金使用量最大的阶段。通过项目施工过程对投资管控计划、投资管控目标的动态监控，可有效的控制项目投资。咨询企业在施工阶段投资管控咨询的主要工作内容包括：合同管理、施工阶段跟踪服务、全过程投资动态管理分析、过程结算、竣工结（决）算审核及项目指标分析等咨询服务。

7.2 施工阶段跟踪服务

7.2.1 建立合同台帐

(1) 及时、准确、完整地做好项目合同台帐，台帐应包含合同名称、合同编码、合同期限、合同主体、合同内容、合同金额、进度款支付约定、预付款和进度款支付情况、其他应记录的内容；

(2) 合同台帐应体现设计概算内容的对比，可预防超概的风险；

(3) 项目合同进行编码扫描，做为项目台帐附件；

(4) 建立合同清单台帐，进度款支付时更新合同清单完工情况，据此及时了解项目完成情况。

7.2.2 合同风险控制

(1) 对合同主要条款进行审查，重点关注合同中承包人的施工范围、发包人和承包人双方的责任划分、合同计价方式、合同价款的调整、合同价款支付及合同工期等相关条款是否响应招标文件要求；

(2) 对合同清单进行重点分析，对可能会存在工程量增减、单价变更、清单增项减项、工程量清单描述不完整等可能造成合同价款大幅度调整的工程量清单提前预警；

(3) 相关行业政策性文件发布且会对工程合同价款造成较大影响时及时向建设单位提出预警；

(4) 工程所涉及主要材料价格出现大幅度波动时及时向建设单位提出预警；

(5) 合同后期应重点关注合同付款情况，避免出现工程款超付的情况。

7.2.3 现场跟踪日常工作

根据委托项目类型及特点编写施工阶段投资咨询实施方案，建立工作日记、工作台账等，按委托人要求提交现场咨询月（季）报；

(1) 咨询工作台账应包含方案测算台账、设计变更台账、现场签证台账、进度款台账、

往来函件台账、会议纪要台账等；台账应及时更新，纸质文件与电子文件应同步存档；

(2) 咨询工作日志须及时记录，不得隔日填写或补填；咨询日志应详实记录施工现场每日工作内容及完成情况，并附以影像资料；

(3) 现场咨询月（季）报主要内容应包括：建设项目基本概况、项目实施进度、项目咨询情况及下月（季）工作安排等；

7.2.4 中间计量、进度款支付审核及管理

(1) 项目启动前期根据施工或采购合同约定，对工程计量周期、节点、工程款支付时间、请款资料等做出要求，协助业主制定计量支付管理办法，并遵照执行；

(2) 对承包人提交的请款资料的合规性进行审查，对工程量计算的准确性进行复核，对进度款计算进行审核，根据约定确定本期应付工程款金额，并向委托人提交工程款支付审核意见；

(3) 应付工程款金额中应扣除本期监理或建设单位提出的违约罚款金额及其它经济处罚金额；

(4) 建立工程款支付台账、编制签约合同价与费用支付情况表。工程款支付台账应按施工合同分类建立，其内容应包括已完合同价款金额、已支付合同价款金额、预付款金额、未支付价款金额等；

(5) 向委托人提交的工程款支付审核意见，应包括下列主要内容：

- a) 工程合同总价款，暂列金额，专业工程暂估价金额；
- b) 期初累计已完成的合同价款及其占总价款比例；
- c) 期末累计已实际支付的合同价款及其占总价款比例；
- d) 本周期合计完成的合同价款及其占总价款比例；
- e) 本周期合计应扣减的金额及其占总价款比例；
- f) 本周期实际应支付的合同价款及其占总价款比例。

7.2.5 现场签证、设计变更管理

按咨询合同约定，依据施工合同相关条款对工程变更、工程索赔和工程签证进行审核。

(1) 在工程变更、工程签证确认前，对工程变更、工程签证可能引起的费用变化进行预测评估，并应根据施工合同的约定，对有效的工程变更和工程签证进行审核，计算工程变更、工程签证引起的费用变化，计入当期工程造价。造价工程师对工程变更、工程签证等认为签署不明或有疑义时，可要求施工单位与建设单位或监理单位进行澄清。

(2) 收到工程索赔费用申请报告后，应在施工合同约定的时间内予以审核，并应出具工程索赔费用审核报告，相关资料不全时应要求申请人进一步补充。

(3) 工程变更和工程签证的审核应包括下列内容：

- a) 变更或签证的必要性、合理性；
- b) 变更或签证方案的合法性、合规性、有效性；
- c) 变更或签证方案的可行性、经济性；
- d) 变更或签证处理的建议和意见。

(4) 工程索赔费用的审核应包括下列内容：

- a) 索赔事项的时效性、程序的有效性和手续的完整性；
- b) 索赔理由的真实性和正当性；
- c) 索赔资料的全面性和完整性；
- d) 索赔依据的关联性；
- e) 索赔工期和索赔费用计算的准确性。

(5) 审核工程索赔费用后，应在签证单上签署意见或出具咨询报告，应包括下列内容：

- a) 索赔事项和要求；
- b) 审核范围和依据；
- c) 审核引证的合同条款；
- d) 索赔费用审核计算方法；
- e) 索赔费用审核计算细目。

7.2.6 组织询价与核价

(1) 咨询单位可接受委托，承担人工、主要材料、设备、机械及专业工程等市场价格的查询工作，并应出具相应的价格咨询报告或审核意见；

(2) 询价可通过供应商报价、线上平台报价、工程造价管理机构发布的信息价等方式确定。无论采用何种方式，询价须形成询价报告，详细记录询价方式、回标价格分析及价格取定建议等；

(3) 采用供应商报价的，应编写询价方案报委托人确认后实施。询价方案应明确采购人、采购材料/货物的名称、规格参数、采购数量、供应商资质要求、验收标准、收货地点等信息。有效供应商的报价应不低于三家，低于三家的，重新组织询价；

(4) 采用线上平台报价的，应选择与询价项目业态类似、区位相近、要求匹配的价格，

定价时应注意报价时效性。线上平台报价不得选取最高报价或最低报价，宜按有效价格的算术平均值取定；

(5) 根据合同约定或按工程造价管理机构发布的信息价格确定价格。采用信息价定价的应为市场通行的一般性材料，若委托人对产品的品牌、档次有要求的，不宜采用信息价核价定价。

7.3 施工阶段投资动态管理分析

7.3.1 用户需求目标

施工阶段投资动态管理分析主要目标是在工程施工阶段中，需要进行实际费用(实际投资或成本)与计划费用(计划投资或成本)的动态比较，分析费用偏差产生的原因，并采取有效措施控制费用偏差。

7.3.2 作业依据与遵循的原则

在施工阶段，项目的投资动态管理对于确保成本的有效控制至关重要。施工阶段投资动态管理中应遵循以下原则。

(1) 目标明确性原则：明确实际投资或成本的目标，以便进行有效的管理和评估。

(2) 动态监控原则：实时监测实际投资或成本情况，及时发现并解决问题。

(3) 及时调整原则：由于施工阶段的不确定因素较多，项目投资计划可能会随实际情况的变化而进行调整。

7.3.3 作业程序

- (1) 制定投资控制目标；
- (2) 分解投资控制目标；
- (3) 编制详细的投资计划；
- (4) 审核工程变更，控制工程签证；
- (5) 审核进度款申请，控制工程进度款支付；
- (6) 审核其他费用申请，控制其他费用支付；
- (7) 跟踪分析实际投资偏差，采取纠偏措施；
- (8) 过程结算；
- (9) 竣工结（决）算分析总结。

7.3.4 主要分析方法及内容

- (1) 施工阶段投资动态管理分析内容：

- a) 成本分析表法;
- b) 工期-成本同步分析法;
- c) 挣值分析法;
- d) 价值工程方法。

(2) 施工阶段投资动态管理分析主要内容: 包括制定目标、编制计划、实施投资控制、审核变更与签证、审核进度款与其他费用申请、审核材料设备采购、跟踪分析偏差、采取纠偏措施以及配合竣工结(决)算审计等方面。这些方面的有效执行将有助于实现项目整体投资控制目标, 确保项目的顺利实施并降低风险。在实施过程中, 投资控制应与项目其他方面管理相互配合、协调一致, 共同推动项目的整体进展和成功实现。

7.3.5 成果文件标准与质量

参考 CECA/GC 4-2009 中国建设工程造价管理协会标准建设项目全过程造价咨询规程、DB42 建设工程造价咨询质量控制规范等相关文件。

7.3.6 成果文件附表、附件、附图

工程项目_____进度款支付建议表

编号：

工程名称：

合同价格		本期（人民币万元）				累计（人民币万元）			
预付款		合 计	土 建	安 装	其 它	合 计	土 建	安 装	其 它
工 作 量 (1)	上 报 数 (1)	合同进度款 (1)							
		变更、签证进度款 (2)							
		上报小计 (3)							
	审 核 数 (2)	合同进度款 (1)							
		变更、签证进度款 (2)							
		审核小计 (3)							
抵 扣 款 (2)	预付款 (1)								
	甲供料款 (2)								
	保留金 (3)								
	抵扣小计 (4)								
本期应付款									
工 程 形 象 进 度									
监理单位意见：						项目负责人： 年 月 日			
咨询单位意见：						年 月 日			
建设单位意见：						年 月 日			

建设项目工程成本控制表

编号：

工程名称：		建设单位：	
施工单位：		施工时间：	
分部分项工程名称	目标控制值	实际控制值	变化原因
咨询单位 年 月 日	监理单位 年 月 日	建设单位 年 月 日	

工程变更造价报审核定表

编号：

工程名称：

根据合同（协议）条款第_____条规定_____发出的_____号设计变更单内容，已开始实施，现就有关造价报告如下：

本项设计变更按合同规定共计增加/减少合同金额_____元。

附：工程预算书

施工单位：

负责人：

监理单位意见：

专业监理工程师：

总监理工程师：

年 月 日

咨询单位意见：

项目负责人：

年 月 日

建设单位意见：

年 月 日

签证报审核定表

编号:

工程名称:

根据合同(补充协议)第____条的规定,由于_____原因,要求就下列签证并予核定。

事项:

增加/减少合同金额: _____元

附件:

申报(施工承包)单位:

负责(代表)人:

日期:

监理单位意见:

专业监理工程师:

日期:

总监理工程师:

日期:

咨询单位意见:

项目负责人:

年

月

日

建设单位意见:

年

月

日

综合单（合）价呈批审核单

编号：

承包单位：

变更编号：

工程项目或费用名称		采用定额	
单 价 编 号		计 量 单 位	
工 作 内 容		综 合 单 价	

附：

- 1、变更综合单价分析表
- 2、工程变更申请表
- 3、设计更改通知单
- 4、现场签证单
- 5、主材价格确认表

承包单位：（盖章）

负责人：

监理单位：（盖章）

负责人：

咨询单位：（盖章）

负责人：

建设单位：（盖章）

负责人：

施工阶段造价控制建议书

编号：

工程名称：

致：

事由：

内容：

项目负责人：

项目审核人：

日 期：

建设工程事前控制咨询意见

编号：

建设单位：
工程名称：
咨询内容：
<p style="text-align: right;">负责人： 年 月 日</p>

7.4 过程结算

7.4.1 用户需求

过程结算也称分段结算或者期间结算，发包人与承包人根据法律规定或者合同的约定，将竣工结算分解到形象节点中，对分阶段验收合格的已完工程量确认工程价款（包括变更、签证、索赔、调价、奖励、暂估价确认和相应的规费税金等合同约定的价款调整）并支付的工程结算方式。

7.4.2 作业依据与遵循的原则

1、作业依据

过程结算审核的相关规定应执行《湖北省房屋建筑和市政基础设施工程施工过程及竣工结算办法》。

(1) 审核的依据应包括但不限于下列内容：

- a) 工程合同文件及在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件；
- b) 工程设计文件及变更；
- c) 有关工程材料、设备采购合同，有关工程材料、设备价格确认单；
- d) 现场踏勘复验记录；
- e) 发承包双方实施过程中已确认的工程量及其结算的合同价款、已确认调整后追加(减)的合同价款；
- f) 建设期内影响合同价格的法律、法规和规范性文件；
- g) 影响合同价款的其他相关资料；
- h) 承包人提交的已签章过程结算送审报告；
- i) 经合同约定的或双方确认的其他有效过程结算审核依据。

(2) 过程结算审核依据应合规、有效、完整。发包人或受委托的工程咨询单位在接收当期过程结算送审报告后，应在合理时限内完成过程结算依据资料审核和交接确认；

(3) 在完成过程结算依据资料审核后或出具过程结算审核最终成果前，需要承包人补充完善当期过程结算依据资料的，发包人或受委托的工程咨询单位应及时向承包人发出当期过程结算补充资料通知书，告知承包人需补充的资料清单；

(4) 签收过程结算补充资料通知书后，承包人应在合理时限内补充完善当期过程结算依据资料。征得发包人同意后，承包人也可主动补充完善并交过程结算依据资料；

(5) 当期过程结算审核依据资料存在争议的，发承包双方应及时协商确认或按合同约定

的争议解决方式处理。

2、遵循原则

(1) 发包人或受委托的工程咨询单位应对当期过程结算资料进行形式审核和实质审核。

(2) 发包人或受委托的工程咨询单位应审核并与承包人确认当期过程结算范围、结算内容；

(3) 当期过程结算范围内有实物或需要现场计量核实的，发包人或受委托的工程咨询单位应组织承包人及相关单位进行现场勘验，填写过程结算现场勘验记录表；

(4) 发包人或受委托的工程咨询单位应按合同审核当期过程结算金额、支付比例及金额，应对下列内容进行审核确认：

- a) 本期申请的过程结算工程价款；
- b) 本期需要进行修正的往期过程结算工程价款；
- c) 本期过程结算应支付的工程价款。

(5) 完成过程结算资料交接后，发包人或受委托的工程咨询单位应在合同约定时限内完成审核。政府投资项目的过程结算需报送政府相关部门或机构审定的，应在合同约定时限内完成。合同未约定或约定不明的，可按以下方式处理：

a) 发包人或受委托的工程咨询单位应在办理过程结算依据资料交接确认后 28 天内完成审核；政府投资项目按照现行规范性文件的审核时限完成审核；

b) 对审核结果无异议的，承包人应在发包人完成审核后的 7 天内过程结算文件签署页上签字确认；对发包人或受委托的工程咨询单位的审核结果有异议的，承包人应在 7 天内书面提交核对意见和资料。承包人逾期未提出异议的，视为认可发包人的审核结果；

c) 发包人或受委托的工程咨询单位收到承包人异议的核对意见和资料，应及时进行再次审核。再次审核后仍无法达成一致的，各方应签字确认审核结果中的无异议结算价款；协商或按照合同争议解决约定方式，处理审核结果中有异议的结算价款。

(6) 过程结算审核不能如期进行的，可参照下列规定处理：

a) 因不可抗力导致当期过程结算审核无法进行的，待不可抗力消除后，发承包双方应按合同约定及时启动过程结算审核工作；

b) 承包人因自身原因造成逾期未提交当期过程结算送审报告或未交（补）齐结算资料，发包人应根据已有工程资料自行开展当期过程结算审核，承包人应承担相应不利后果；

c) 发包人或受委托的工程咨询单位逾期未完成审核的，合同约定视同发包人认可承包

人报送当期过程结算资料的，当期过程结算不再纳入可调整范围；

d) 政府投资项目因报送政府相关部门或机构审核而逾期的，除法律法规、合同另有要求或约定外，视同发包人逾期未完成当期过程结算审核。

7.4.3 作业程序

(1) 过程结算审核程序宜按准备、审查和审定三个工作阶段进行。

(2) 过程结算审核准备阶段的主要工作应包括：

a) 审查过程结算申报的合约合规性；

b) 审查过程结算内容的完整性，过程结算依据资料与过程结算的相关性、有效性；

c) 对过程结算依据资料进行必要的限时补正后，发承包双方书面确认当期过程结算主要范围。

(3) 过程结算审核审查阶段的主要工作应包括：

a) 组织开展现场勘验，审查过程结算项目范围、内容与合同约定的项目范围、内容的一致性；

b) 按合同计量条款或规则，审查过程结算工程量或确认过程结算节点界面；

c) 按合同计价条款审查过程结算计价；

d) 涉及过程结算价款调整的，按合同约定的调整内容和调整方法审查过程结算价款调整的准确性；

e) 编制过程结算审核对比表；

f) 初步出具过程结算审核报告；

g) 需要承包人补充结算资料的，应在当期过程结算审核时限届满前合理期限内，书面告知补充资料清单，承包人应按要求补充资料。

(4) 过程结算审核审定阶段的主要工作应包括：

a) 对过程结算审核报告进行检查、校对；

b) 完成当期过程结算的内部确认后，组织承包人进行确认，并根据情况合理调整过程结算审核报告；

c) 政府投资工程需报送政府相关部门或机构审定的，应按合同约定时限完成过程结算审定；

d) 对审核结果无异议的，各方应在过程结算审定表上签认并加盖公章；

e) 对审核结果有异议的，承包人应在 7 天内书面提交核对意见和资料，发包人应进行

再次审核；再次审核后仍无法达成一致的，各方应签字确认审核结果中的无异议价款；协商或按照合同争议解决约定方式，处理审核结果中的有异议价款部分。

7.4.4 主要分析方法及内容

(1) 发包人或受委托的工程咨询单位应区分工程承包合同价格形式，根据合同约定采用全面审核法开展过程结算审核；

(2) 过程结算审核过程中，发现工程图纸、工程变更、工程签证、工程索赔等事项与工程事实不符时，应依据实际情况并根据合同约定进行调整；

(3) 发承包双方合同约定当期过程结算经审核确认后不调整的，或合同未作明确约定的，过程结算经确认后应不再调整；合同明确约定已签发的过程结算文件重大错漏可调整的，发承包双方应对满足约定调整标准的重大错漏事项，按约定及时进行修正和结算；若发承包双方对该事项达不成一致意见，应按照合同约定的争议解决方式处理；

(4) 竣工结算时，未经过程结算的内容其结算金额经审核后与往期过程结算金额累加，确认工程竣工结算价；

(5) 政府投资项目需报送政府相关部门或机构审定过程结算的，有关方应按合同约定的计价方法进行审核。

7.4.5 成果文件标准与质量

过程结算审核完成后应出具过程结算审核报告书，其内容应包括过程结算审核报告封面、过程结算审核报告编制内容、过程结算审核汇总对比表、过程结算审定签署表。

7.4.6 成果文件附表、附件、附件

过程结算补充资料通知书

结算周期过程结算补充资料通知书 编号：			
项目名称 (标段)			
时间期限	签收之日起，至 年 月 日。		
需 补 充 的 资 料 清 单			
经办人			
承包人代表签收		签收 时间	

过程结算现场勘验记录表

结算周期过程结算现场勘验记录表 编号：	
项目名称 （标段）	
勘验时间	
勘验地点	
现 场 勘 验 情 况 记 录	
到场人员 签名	发包人或受委托的工程咨询单位代表： 承包人代表： 其他单位代表：

备注：篇幅较长可另附页。

过程结算审核报告封面

(工程名称)

(结算周期)

过程结算审核报告

档案号:

发包人名称: (公章)

审核单位名称: (公章)

审核人: (执业印章)

年 月 日

过程结算审核报告编制内容

1 工程概况

2 审核范围

3 审核原则

4 审核依据

5 审核方法

6 审核要求

7 审核程序

8 主要问题的处理情况

9 审核结果

10 有关建议

单位工程过程结算汇总对比表

单位工程名称:

第 页 共 页

序号	汇总内容	申请过程 结算金额 (元)	审定过程 结算金额 (元)	调整 金额 (元)	备注
1	分部分项工程				
1.1					
1.2					
1.3					
				
2	措施项目				
2.1					
2.2					
2.3					
				
3	其他项目				
3.1	暂估价专业工程				
3.2	总承包服务费				
3.3	计日工				
				

序号	汇总内容	申请过程 结算金额 (元)	审定过程 结算金额 (元)	调整 金额 (元)	备注
4	合同价格调整项目				
4.1	工程变更				
4.2	工程量清单缺陷				
4.2.1	工程量清单缺项				
4.2.2	项目特征不符				
4.2.3	工程量偏差				
4.3	计日工				
4.4	市场价格波动				
4.5	暂估价				
4.6	工程索赔				
4.6.1	法律法规与政策 变化				
4.6.2	不可抗力				
4.6.3	提前竣工(赶工)				
4.6.4	工期延误				
				

序号	汇总内容	申请过程 结算金额 (元)	审定过程 结算金额 (元)	调整 金额 (元)	备注
4.7	暂列金额				
4.8	发承包双方约定的 其他调整事项				
				
结算周期 过程结算 合计 (1+2+3+ 4)					

编制人员：

审核人员：

审定人员：

过程结算审定签署表

工程名称		工程地址	
发包人		承包人	
本期过程结算周期时间	年 月 日～ 年 月 日		
本期过程结算节点主要内容描述和说明（含期初形象节点和期末形象节点）		累计确认的过程 结算金额（元）	
合同价格		审定日期	
本次申请过程结算金额（元）		调整金额（元） （核增、核减）	
审定过程结算金额（元）	大 写		小 写
承包人：（盖章） 法定代表人或其授权人： （签字或盖章）	发包人：（盖章） 法定代表人或其授权人： （签字或盖章）	审核单位：（盖章） 法定代表人或其授权人： （签字或盖章）	

7.5 竣工结算审核

7.5.1 用户需求

竣工结算审核是对施工单位编制的竣工结算进行审核。竣工结算审核的相关规定应执行《住房城乡建设部关于完善建设工程价款结算有关办法的通知》(财建〔2022〕183号)及《建设工程价款结算暂行办法》(财建〔2004〕369号)。有过程结算的建设项目,在竣工结算审核的过程中需对过程结算的审核结果进行全面检查、修正,并形成竣工结算审核成果文件。

7.5.2 作业依据与遵循的原则

1、作业依据

竣工结算审核的依据主要为以下资料;

(1) 建设单位报送资料

- a) 项目的设计文件
- b) 项目的招投标文件
- c) 项目的施工合同
- d) 项目的设计变更文件及批文
- e) 项目的完成工程量的监理签证资料
- f) 项目的工程验收资料
- g) 项目的工程结算资料
- h) 项目开、竣工报告

(2) 承包方报送工程结算资料

A类: 承包方工程结算授权委托书、承诺书及业主对合同履行证明

- a) 承包方工程结算授权委托书
- b) 承包方工程结算资料已提供齐全承诺书
- c) 发包方对合同各项条款及承包方投标承诺履约情况证明文件

B类: 工程管理前期资料

- a) 招标文件(含工程量清单、招标施工图纸、图纸审查意见书);
- b) 招标答疑纪要、招标标底;
- c) 中标通知书、施工合同、补充合同及双方有关工程的洽商、变更等书面协议或纪要

文件等;

- d) 承包方的投标文件(商务标、技术标及相关承诺书等)

C类：工程管理过程资料

- a) 施工图设计技术交底；
- b) 图纸会审答疑纪录；
- c) 经批准的施工组织设计（或施工方案）；
- d) 地基与基础隐蔽工程验收记录、地基处理记录、地基钎探记录；
- e) 设计变更单、现场签证单、工程联系函；
- f) 例会纪要、监理工程师通知或发包人施工指令；
- g) 材料价格签证单及相关合同、相关证明发票（注明品牌、规格）；
- h) 甲供材料、设备收货验收签收单；
- i) 移交设备、材料明细签收单（制表标明型号、规格、使用部位等）
- j) 其他有关影响工程造价、工期等资料；

D类：工程档案资料

- a) 工程竣工图及设计图纸的电子版本；
- b) 工程竣工资料；

E类：工程结算资料

- a) 工程结算书及电子版（并加盖编制单位公章）；
- b) 工程量计算书及电子稿（即计算底稿）；
- c) 工程结算须提供的其他资料及电子稿（即对应的变更签证资料等）；
- d) 经签字盖章确认的过程结算审核报告；
- e) 移交资料签收表；

(3) 竣工结算审核依据应合规、有效、完整。发包人或受委托的工程咨询单位在接收竣工结算送审报告，应在合理时限内完成过程结算依据资料审核和交接确认；

(4) 在完成竣工结算审核依据资料审核后或出具竣工结算审核最终成果前，需要承包人补充完善竣工结算审核依据资料的，发包人或受委托的工程咨询单位应及时向承包人发出竣工结算审核补充资料通知书（补充资料通知书模板同过程结算），告知承包人需补充的资料清单；

(5) 签收竣工结算审核补充资料通知书后，承包人应在合理时限内补充完善竣工结算审核依据资料。征得发包人同意后，承包人也可主动补充完善并交接竣工结算审核依据资料；

(6) 竣工结算审核依据资料存在争议的，发承包双方应及时协商确认或按合同约定的争

议解决方式处理。

2、遵循原则

(1) 发包人或受委托的工程咨询单位应对竣工结算审核资料进行形式审核和实质审核；

(2) 发包人或受委托的工程咨询单位应审核并与承包人确认竣工结算审核范围、结算内容；

(3) 竣工结算审核范围内有实物或需要现场计量核实的，发包人或受委托的工程咨询单位应组织承包人及相关单位进行现场勘验，填写现场勘验记录表（现场勘验记录表模板同过程结算）；

(4) 发包人或受委托的工程咨询单位应按合同审核竣工结算金额，应对下列内容进行审核确认：

a) 往期过程结算的工程量及工程价款；

b) 如往期过程结算的工程量及工程价款有误，需修正往期过程结算的工程量及工程价款；

c) 未经过程结算审核的其他工程量及工程价款；

d) 累加审核及修正无误后的往期过程结算的工程价款及未经过程结算审核的其他工程价款，确认竣工结算价。

(5) 完成竣工结算审核资料交接后，发包人或受委托的工程咨询单位应在合同约定时限内完成审核；政府投资项目的过程结算需报送政府相关部门或机构审定的，应在合同约定时限内完成审核。合同未约定或约定不明的，应按《建设工程价款结算暂行办法》的工程竣工结算审查期限完成审核；

(6) 竣工结算审核不能如期进行的，可参照下列规定处理：

a) 因不可抗力导致竣工结算审核无法进行的，待不可抗力消除后，发承包双方应按合同约定及时启动竣工结算审核工作；

b) 承包人因自身原因造成逾期未提交竣工结算审核送审报告或未交（补）齐结算资料，发包人应根据已有工程资料自行开展竣工结算审核，承包人应承担相应不利后果；

c) 发包人或受委托的工程咨询单位逾期未完成审核的，合同约定视同发包人认可承包人报送竣工结算审核资料的，竣工结算审核不再调整；

d) 政府投资项目因报送政府相关部门或机构审核而逾期的，除法律法规、合同另有要求或约定外，视同发包人逾期未完成竣工结算审核。

7.5.3 作业程序

(1) 竣工结算审核程序宜按准备、审查和审定三个工作阶段进行。

(2) 竣工结算审核准备阶段的主要工作应包括：

a) 审查竣工结算审核申报的合约合规性；

b) 审查竣工结算审核内容的完整性，竣工结算审核依据资料与竣工结算审核的相关性、有效性；

c) 对竣工结算审核依据资料进行必要的限时补正后，发承包双方书面确认竣工结算审核主要范围。

(3) 竣工结算审核审查阶段的主要工作应包括：

a) 组织开展现场勘验，审查竣工结算审核项目范围、内容与合同约定的项目范围、内容的一致性；

b) 按合同计量条款或规则，审查经过程结算已确认的节点界面对应工程量及未经过程结算确认的其他工程量；

c) 按合同计价条款审查过程结算计价及未经过程结算的其他计价；

d) 涉及竣工结算价款调整的，按合同约定的调整内容和调整方法审查过程结算价款调整的准确性及未经过程结算的结算价款调整的准确性；

e) 累加审核及修正无误后的往期过程结算的工程价款及未经过程结算审核的其他工程价款，确认竣工结算价。

f) 编制竣工结算审核对比表；

g) 初步出具竣工结算审核报告（附竣工结算审核报告模板）；

h) 需要承包人补充结算资料的，应在竣工结算审核时限届满前合理期限内，书面告知补充资料清单，承包人应按要求补充资料。

(4) 竣工结算审核审定阶段的主要工作应包括：

a) 对竣工结算审核报告进行检查、校对；

b) 完成竣工结算审核的内部确认后，组织承包人进行对数确认，并根据对数情况合理调整竣工结算审核报告；

c) 政府投资工程需报送政府相关部门或机构审定的，应按合同约定时限完成竣工结算审核审定；

d) 对审核结果无异议的，各方应在竣工结算审核审定表上签认并加盖公章（附竣工结

算审核审定表模板)；

e) 对审核结果有异议的，承包人应在合同约定的时间内书面提交核对意见和资料，发包人应进行再次审核；再次审核后仍无法达成一致的，各方应签字确认审核结果中的无异议价款；协商或按照合同争议解决约定方式，处理审核结果中的有异议价款部分。

7.5.4 主要分析方法及内容

(1) 发包人或受委托的工程咨询单位应区分工程承包合同价格形式，根据合同约定采用全面审核法开展竣工结算审核。

(2) 竣工结算审核过程中，发现工程图纸、工程变更、工程签证、工程索赔等事项与工程事实不符时，应依据实际情况并根据合同约定进行调整。

(3) 发承包双方合同约定往期过程结算经审核确认后不调整的，或合同未作明确约定的，往期过程结算经确认后应不再调整，竣工结算审核累加往期经确认的工程价款和剩余未经过程结算的工程价款即可；合同明确约定已签发的过程结算文件重大错漏可调整的，发承包双方应对满足约定调整标准的重大错漏事项，按约定及时进行修正和过程结算，竣工结算审核需累加修正后的过程结算工程价款和剩余未经过程结算的工程价款；若发承包双方对该事项达不成一致意见，应按照合同约定的争议解决方式处理。

(4) 政府投资项目需报送政府相关部门或机构审定竣工结算的，有关方应按合同约定的计价方法进行审核。

7.5.5 成果文件标准与质量

竣工结算审核的成果文件应包括竣工结算审核报告书封面、竣工结算审核报告书正文、竣工结算审定签署表、竣工结算审核汇总对比表、单项工程竣工结算审核汇总对比表、单位工程结算审核汇总对比表、分部分项(措施、其他、零星)工程审核对比表、审核计算式等。

工结算审核报告书封面、竣工结算审核报告书正文、竣工结算审定签署表、竣工结算审核汇总对比表、单项工程竣工结算审核汇总对比表、单位工程结算审核汇总对比表、分部分项(措施、其他、零星)工程审核对比表等需满足《建设工程造价咨询成果文件质量标准》CECA/GC 7-2012 的相关要求。

7.5.7 成果文件附表、附件、附图

- (1) 竣工结算审核报告书封面；
- (2) 竣工结算审核报告书；
- (3) 竣工结算审定签署表；

(4) 竣工结算审核（单项工程竣工结算、单位工程结算、分部分项工程）汇总对比表
以上附件格式可参考《建设项目工程结算编审规程》（CECA-GC3-2019）

7.6 竣工决算编制及审核

7.6.1 用户需求目标

竣工决算审核是建设项目审核的一个重要环节，它是指建设项目正式竣工验收前，由审核人员依法对建设项目竣工决算的正确性、真实性、合法性和实现的经济效益、社会效益及环境效益进行的检查、评价和鉴证。竣工决算审核是由建设单位编制的反映建设项目实际造价和投资效果的文件，包括从筹集到竣工投产全过程的全部实际费用，即包括建筑工程费、安装工程费、设备工器具购置费用、工程建设其他费及预备费等全部费用。竣工决算审核的相关规定应执行《基本建设项目竣工财务决算管理暂行办法》（财建〔2016〕503号）。

通过竣工决算审核，促进项目管理单位合法、有效使用建设资金，降低工程成本，提高投资效益。发现工程项目在计划管理、建设管理、造价管理、物资管理、资金管理中存在的不真实、不合法和不规范等问题，促进建设单位堵塞漏洞，提高工程管理水平。配合公司完善项目相关文件，确保项目建设程序合法、合规。

7.6.2 作业依据与遵循的原则

1、作业依据

(1) 资料在对被审核单位实施审核过程中拟收集的资料，包括且不限于以下资料：

1.1) 基本建设程序相关资料

- a) 项目建设基本情况调查表
- b) 项目投资计划
- c) 可行性研究报告批文
- d) 初设概算及调整概算批复
- e) 建设用地规划许可证
- f) 国有土地使用证书
- g) 建设工程规划许可证
- h) 建设工程施工许可证
- i) 开工报告的批复
- j) 合同清单及各类合同

- k) 竣工验收报告
- l) 竣工验收备案表
- 1.2) 工程结算复审相关资料
 - a) 工程各项管理制度
 - b) 招标、评标、决标文件及中标通知书
 - c) 中标单位的资质材料及取费证
 - d) 施工单位资质材料
 - e) 勘察单位资质材料
 - f) 设计单位资质材料
 - g) 监理单位资质材料
 - h) 预算书及工程量计算书（含钢筋表）
 - i) 设计变更、工程签证及隐蔽工程记录
 - j) 施工图及会审记录
 - k) 工程材料采购方式及价格依据
 - l) 施工组织设计
 - m) 竣工结算汇总表及结算审计报告
 - n) 按规定签字认可的竣工图纸
 - o) 经审定的施工组织设计
 - p) 甲供材料(设备)收货验收签收单
- 1.3) 财务决算审计相关资料
 - a) 被审单位财务审计声明书
 - b) 投资项目基本建设情况汇报
 - c) 项目总投资超、节概算的情况说明
 - d) 人员情况调查表
 - e) 资金来源及到位情况表
 - f) 上级拨款文件（资金下达计划）
 - g) 财务决算报表及编报说明
 - h) 内部财务管理制度
 - l) 基建项目会计报表、账簿及凭证

j) 银行存款对账单及余额调节表

1.4) 他相关资料

a) 项目立项申报材料正文及附件

b) 工程交付验收监理总结

c) 尾工工程清单

d) 财产盘点移交清单

e) 自供材料、设备清单

f) 库存物资明细表

g) 往来款项明细表

h) 基本建设投资报表

i) 决算批复文件及审计报告

j) 其他与决算审核有关的资料

(2) 项目单位提供的招投标文件、施工合同、协议、竣工图纸、变更签证单、隐蔽工程签证单、监理及质量验收等有关文件；

2、遵循的原则

(1) 《基本建设项目竣工决算审计试行办法》

(2) 《基本建设财务管理规定》

(3) 《建设工程价款结算暂行办法》

(4) 关于基本建设项目的相关文件、企业内部管理制度；

(5) 《中国注册会计师鉴证业务基本准则》

(6) 《企业会计制度及具体会计准则》

(7) 《会计师事务所从事基本建设工程预算、结算、决算审核暂行办法》

(8) 其他有关资料，包括审计业务约定书；

(9) 国家其他有关规定；

7.6.3 作业程序

(1) 审核基本建设程序和管理制度执行情况；

(2) 审核设备材料采购管理情况；

(3) 审核工程造价管理情况；

(4) 审核工程成本费用及财务收支是否真实、合规；

- (5) 审核建设资金及竣工决算管理情况；
- (6) 审核项目交付使用资产；
- (7) 审核其他

7.6.4 主要分析方法及内容

(1) 审核项目核准情况，是否经过国家发改委或省发改委核准，取得核准文件，是否存在未经核准擅自开工建设，或项目核准文件自发布之日起计算，超过 2 年开工建设未办理延期手续，是否存在未经国家发改委出具书面确认意见对项目核准文件所规定的内容自行进行了调整；

(2) 审核项目可研、初步设计、投资估算、概算批复情况，是否经过有权审批部门公司批复，经批准的初步设计方案和概算是否符合经批准的可行性研究报告及估算，初步设计超过核准规模和要求是否办理报批手续，如：建设规模、技术方案、站址、路径等发生重大变化。

(3) 审核项目计划管理情况，项目是否纳入省公司投资计划管理。

扩大内需项目调整及规模调整是否经过有权部门批准。

(4) 审核招标管理情况，设计、施工、监理及主要设备、材料是否按规定进行招标，邀请招标是否履行报批手续。应集中招标采购的物资，是否存在未经批准自行采购。

(5) 审核合同管理情况，合同管理是否规范，是否按招标文件和投标人的投标文件订立书面合同，并履行会签审核程序，是否另行订立了背离合同实质性内容的其他协议。

(6) 审核监理管理情况，监理工作是否到位，是否按照合同约定和“四控制、两管理、一协调”开展监理工作。

(7) 审核设计变更管理情况，设计变更的批准是否按重大变更和一般变更类别分权限或授权审批，签字手续是否完备。重大设计变更是否办理报批手续，是否存在越权审批。是否存在未经有权部门批准通过设计变更扩大建设规模，提高建设标准。是否存在未办理设计变更手续，以洽商形式处理变更事项。

(8) 审核工程承包是否合规、有效，是否存在转包和违规分包行为。

(9) 审核设备材料采购计划是否合理，验收及进出库手续是否齐全，有无由于无计划和超计划采购导致物资积压或由于质量不合格造成经济损失等情况。

(10) 审核通过招标采购的设备材料是否按招标价结算，是否有招标价外加价的情况，未经招标采购的设备材料，采购价高于当地造价管理部门公布的当期结算价或信息指导价的，

依据是否充分。

(11) 审核厂商和运输公司、施工单位运输费结算是否重复，仓储保管费结算是否真实。

(12) 审核是否对剩余物资进行清理，账实是否相符。

(13) 审核项目各项清理工作是否全面、彻底。编制依据是否复核国家有关规定，资料是否齐全，手续是否完备，对遗留问题处理是否合规；

(14) 审核工程项目建设是否按批准的初步设计内容进行，各单项工程是否按批准的初步设计投资概算执行，项目变更、动用预备费是否按规定程序报批，有无概算外项目和擅自提高建设标准、扩大建设规模等问题；

(15) 审核施工结算是否按合同和招标价结算，相关的设计变更、工程量签证单、隐蔽工程验收单、合同变更等内容是否属实、手续是否完备，有无高估冒算、重复计列等问题；甲供物资是否与结算量相符，合同中明确应属施工单位自购材料，实际为甲供，结算是否抵扣，施工单位多领物资是否退库；

(16) 审核对以概算或施工图预算下浮比例发包的工程，概算和施工图预算是否正确；

(17) 审核建设场地征用及赔偿费、旧有设施迁移补偿费、场外临时设施费等费用支出是否合规合法，依据是否充分。

(18) 审核设备成套服务费、研究试验费、勘察设计费、设计文件评审费、监理费、设备监造费、整套启动试运费及分系统调试费、特殊项目调试费、大件运输措施费、接口配合费等是否按合同列支，结算依据是否充分，手续是否齐备。

(19) 审核土地预审、环评、水保、地质灾害、压覆矿产资源调查、地震安全性评价等技术服务费是否据实列支。

(20) 审核管理车辆购置费是否超概算列支。

(21) 审核工器具、办公、生产及生活家具购置费和生产职工培训及提前进场费等是否在概算控制范围内据实列支，是否存在超范围使用。

(22) 审核独立核算的建管单位是否将应属于建设单位管理费列支的费用列入其他费用。

(23) 审核投资贷款利息资本化计算是否正确，是否将应由生产承担的财务费用列入工程建设成本，利息收入是否冲抵工程成本。

(24) 审核增值税是否做到应抵尽抵。

(25) 审核审查各种资金渠道投入的实际金额，实际完成投资额，资金到位情况。

(26) 审核资金拨付手续是否齐全。工程进度款的结算是否真实、合规，是否按合同及

实际施工进度进行控制。工程预付款是否按合同约定，是否存在提前支付或超额支付，是否按合同约定在工程进度款中进行抵扣。

(27) 审核有无挤占、挪用建设资金等问题。

(28) 审核扩大内需项目资金支付是否及时。

(29) 审核建筑安装工程费、设备购置费、其它费用会计核算是否正确。

(30) 审核竣工决算报表是否真实、准确，各项数据勾稽关系是否相符，帐表是否相符；待摊投资分摊是否正确；交付使用资产是否真实；工程投资结余是否属实。

(31) 审核尾工项目是否属概算范围内项目，尾工工程量和估列费用是否真实，是否组织实施或安排实施计划。

(32) 审核项目结余资金、库存物资实际结余及存量，是否积压、隐瞒、转移、挪用。

(33) 审核各项债权债务是否真实，是否存在转移、挪用建设资金和债权债务清理不及时的情况。

(34) 审核交付使用的资产是否真实、完整，是否符合交付条件，移交手续是否齐全、合规；成本核算是否正确，有无挤占成本，提高造价，转移投资的情况。

(35) 审核废旧物资回收管理情况。有无废旧物资回收计划，是否存在应回收未回收的情况，处理设备材料的变价收入是否入账。

7.6.5 成果文件标准与质量

竣工决算审核的成果文件应包括竣工财务决算说明书、竣工财务决算报表、竣工财务决算审核报告及审核表等。

竣工财务决算说明书、竣工财务决算报表、竣工财务决算审核报告及审核表等成果文件需满足《基本建设项目竣工财务决算管理暂行办法》（财建〔2016〕503号）的相关要求。

7.6.6 成果文件附表、附件、附图

(1) 竣工财务决算说明书；

(2) 竣工财务决算报表；

(3) 竣工财务决算审核报告；

(4) 竣工财务决算审核表；

以上附件格式可参考《基本建设项目竣工财务决算管理暂行办法》（财建〔2016〕503号）

8 项目建设期后评价

8.1 一般规定

在项目竣工验收并投入使用或运营一定时间后，运用规范、科学、系统的评价方法与指标，将项目建成后所达到的实际效果与项目的可行性研究报告、初步设计（含概算）文件及其审批文件的主要内容进行对比分析，找出差距及原因，总结经验教训、提出相应对策建议，并反馈到项目参与各方，形成良性项目决策机制。

根据需要，可以针对项目建设（或运行）的某一问题进行专题评价，可以对同类的多个项目进行综合性、政策性、规划性评价。

8.2 用户需求

明确评价目的：帮助用户明确项目建设期后评价的目的，了解评价的意义和重要性。

提供评价方法：为用户提供项目建设期后评价的方法和工具，包括评价指标、数据收集和分析方法等。

指导评价过程：帮助用户了解项目建设期后评价的过程和步骤，包括评价计划的制定、数据收集、分析和报告撰写等。

强调结果应用：指导用户如何将评价结果应用于项目决策和管理，以改进项目的实施和效果。

提供案例参考：通过实际案例分析，帮助用户更好地理解项目建设期后评价的应用和效果。

强调持续改进：鼓励用户将项目建设期后评价作为一个持续改进的过程，不断完善评价方法和过程，提高项目管理水平。

8.3 作业依据与遵循的原则

1、作业依据

(1) 项目审批文件：主要包括项目建议书、可行性研究报告、初步设计和概算、特殊情况下的开工报告、规划选址和土地预审报告、环境影响评价报告、安全预评价报告、节能评估报告、重大项目社会稳定风险评估报告、洪水影响评价报告、水资源论证报告、水土保持报告、金融机构出具的融资承诺文件等相关的资料，以及相关批复文件。

(2) 项目实施文件：主要包括项目招投标文件、主要合同文本、年度投资计划、概算调整报告、施工图设计会审及变更资料、监理报告、竣工验收报告等相关资料，以及相关的批复文件。

(3) 其他资料：主要包括项目结算和竣工财务决算报告及资料，项目运行和生产经营情况，财务报表以及其他相关资料，与项目有关的审计报告、稽察报告和统计资料等。

(4) 项目绩效目标：项目建设期设定的绩效目标和指标，包括项目的质量、进度、成本、安全等方面的目标。

(5) 项目实际情况：项目建设期的实际情况，包括项目的实施过程、遇到的问题 and 解决方案等。

(6) 相关法律法规和标准：与项目建设期相关的法律法规和标准，包括建筑法规、环保法规、安全标准等。

2、遵循原则

(1) 科学规范。开展投资项目后评价要采用科学的评价方法，规范操作，在分析项目实施现状的基础上，及时发现问题，引导企业正确把握未来发展方向和发展趋势。

(2) 客观公正。项目后评价分析所依据的数据要客观真实，分析问题要实事求是，确保评价结论的公正性和对策措施的可行性。

(3) 全面真实。项目后评价不仅要分析项目实施现状，还要分析项目投资过程，分析项目经营管理水平和项目发展的后劲和潜力，确保项目后评价内容的全面、完整、真实。

8.4 作业程序

8.4.1 项目自我总结评价报告应主要包括以下内容：

(1) 项目概况：项目目标、建设内容、投资估算、前期审批情况、资金来源及到位情况、实施进度、批准概算及执行情况等；

(2) 项目实施过程总结：前期准备、建设施工、竣工验收、项目运行或生产经营情况等；

(3) 项目效果评价：技术水平、财务及经济效益、社会效益、资源利用效率、环境影响、可持续能力等；

(4) 项目目标评价：目标实现程度、差距及原因等；

(5) 项目总结：评价结论、主要经验教训和相关建议。

8.4.2 实施步骤：

制定评价计划：明确评价目的、范围、方法、时间安排和人员分工等。

收集资料：收集项目建设期的相关资料，包括项目文件、实际情况、绩效目标等。

分析资料：对收集的资料进行分析，了解项目建设期的实施过程、遇到的问题 and 解决方案等。

制定评价指标：根据项目特点和评价目的，制定相应的评价指标和标准。

进行评价：根据评价指标和标准，对项目建设期进行评价，包括项目的技术、经济、社会和环境等方面。

编写报告：根据评价结果，编写项目建设期后评价报告，包括评价结论、建议和改进措施等。

反馈和应用：将评价结果反馈给项目相关方，并根据建议和改进措施进行项目改进和决策。

需要注意的是，具体的作业程序可能因项目的特点和评价目的而有所不同，以上步骤仅供参考。

8.5 主要分析方法及内容

8.5.1 主要方法

(1) 项目后评价应采用定性和定量相结合的方法，主要包括逻辑框架法、调查法、对比法、专家打分法、综合指标体系评价法、项目成功度评价法。

(2) 项目后评价应按照适用性、可操作性、定性和定量相结合原则，制定规范、科学、系统的评价指标。

8.5.2 主要内容

主要是对技术水平、财务及经济效益、社会效益、项目经营管理评价、项目资源环境效益评价、项目社会效益评价、目标以及可持续性评价；

(1) 技术水平：项目的技术前瞻性，是否达到了国内（国际）先进水平。

(2) 财务及经济效益：竣工决算与可研报告的投资对比分析评价、资金筹措与可研报告对比分析评价、运营（行）收入与可研报告对比分析评价、项目成本与可研报告对比分析评价、财务评价与可研报告对比分析评价、国民经济评价与可研报告对比分析评价、其它财务、效益相关分析评价。

(3) 项目经营管理评价：经营管理机构设置与可研报告对比分析评价、经营管理目标。

(4) 项目资源环境效益评价：环保设施设置情况。项目环境保护设施落实环境影响报告书及前期设计情况、差异原因。环保设施设置情况。项目环境保护设施落实环境影响报告书及前期设计情况、差异原因。

(5) 项目社会效益评价：利益相关者分析、社会影响分析、互适应性分析、社会稳定风险分析，分别分析风险的持续时间、已经出现的后果、可行性研究中提出的措施是否发挥作

用等。

(6) 目标:建设目标、技术目标、总体功能及分系统功能目标、投资控制目标、经济目标。

(7) 可持续性:项目的经济效益、项目资源利用情况、项目的可改造性、项目的可维护性。

8.6 项目后评价与评估

8.6.1 项目投资效果评价

(1) 项目后评价应当遵循独立、客观、科学、公正的原则,保持顺畅的信息沟通和反馈,为建立和完善政府投资监管体系服务。

(2) 根据业内应遵循的评价方法、工作流程、质量保证要求和执业行为规范,独立开展项目后评价工作,在规定时限内完成项目后评价任务,提出合格的项目后评价报告。

(3) 项目总结:评价结论、主要经验教训和相关建议。项目自我总结评价报告可参照项目后评价报告编制大纲进行编制。

8.6.2 项目投资管理建议

列入后评价年度计划的项目主要从以下项目中选择:

(1) 对行业和地区发展、产业结构调整有重大指导和示范意义的项目;

(2) 对节约资源、保护生态环境、促进社会发展、维护国家安全有重大影响的项目;

(3) 对优化资源配置、调整投资方向、优化重大布局有重要借鉴作用的项目;

(4) 采用新技术、新工艺、新设备、新材料、新型投融资和运营模式,以及其他具有特殊示范意义的项目;

(5) 跨地区、跨流域、工期长、投资大、建设条件复杂,以及项目建设过程中发生重大方案调整的项目;

(6) 征地拆迁、移民安置规模较大,可能对贫困地区、贫困人口及其他弱势群体影响较大的项目,特别是在项目实施过程中发生过社会稳定事件的;

(7) 使用中央预算内投资数额较大且比例较高的项目;

(8) 重大社会民生项目;

(9) 社会舆论普遍关注的项目。

8.7 成果文件附表、附件、附图

**项目后评价报告编制大纲

第一部分 项目概况

一、项目基本情况。对项目建设地点、项目业主、项目性质、特点（或功能定位）、项目开工和竣工、投入运营（行）时间进行概要描述。

二、项目决策理由与目标。概述项目决策的依据、背景、理由和预期目标（宏观目标和实施目标）。

三、项目建设内容及规模。项目经批准的建设内容、建设规模（或生产能力），实际建成的建设规模（或生产能力）；项目主要实施过程，并简要说明变化内容及原因；项目经批准的建设周期和实际建设周期。

四、项目投资情况。项目经批准的投资估算、初步设计概算及调整概算、竣工决算。

五、项目资金到位情况。项目经批准的资金来源，资金到位情况，竣工决算资金来源及不同来源资金所占比重。

六、项目运营（行）及效益现状。项目运营（行）现状，生产能力（或系统功能）实现现状，项目财务及经济效益现状，社会效益现状。

七、项目自我总结评价报告情况及主要结论。

八、项目后评价依据、主要内容和基础资料。

第二部分 项目全过程总结与评价

第一章 项目前期决策总结与评价

一、项目建议书主要内容及批复意见

二、可行性研究报告主要内容及批复意见

（一）可行性研究报告主要内容。主要包括项目建设必要性、建设条件、建设规模、主要技术标准和技术方案、建设工期、总投资及资金筹措，以及环境影响评价、经济评价、社会稳定风险评估等专项评价主要结论等内容。

（二）可行性研究报告批复意见。包括项目建设必要性、建设规模及主要建设内容、建设工期、总投资及资金筹措等内容。

（三）可行性研究报告和项目建议书主要变化。对可行性研究报告和项目建议书主要内容进行对比，并对主要变化原因进行简要分析。

三、项目初步设计（含概算）主要内容及批复意见（大型项目应在初步设计前增加总体设计阶段）。主要包括：工程特点、工程规模、主要技术标准、主要技术方案、初步设计批复意见。

四、项目前期决策评价。主要包括项目审批依据是否充分，是否依法履行了审批程序，是否依法附具了土地、环评、规划等相关手续。

第二章 项目建设准备、实施总结与评价

一、项目实施准备

（一）项目实施准备组织管理及其评价。组织形式及机构设置，管理制度的建立，勘察设计、咨询、强审等建设参与方的引入方式及程序，各参与方资质及工作职责情况。

（二）项目施工图设计情况。施工图设计的主要内容，以及施工图设计审查意见执行情况。

（三）各阶段与可行性研究报告相比主要变化及原因分析。根据项目设计完成情况，可以选取包括初步设计（大型项目应在初步设计前增加总体设计阶段）、施工图设计等各设计阶段与可行性研究报告相比的主要变化，并进行主要原因分析。

对比的内容主要包括：工程规模、主要技术标准、主要技术方案及运营管理方案、工程投资、建设工期。

（四）项目勘察工作评价。主要包括：勘察单位及工作内容，勘察单位的资质等级是否符合国家有关规定的规定，勘察工作成果内容、深度全面性及合理性评价，以及相关审批程序符合国家及地方有关规定的规定。

（五）征地拆迁工作情况及评价

（六）项目招投标工作情况及评价

（七）项目资金落实情况及其评价。

（八）项目开工程序执行情况。主要包括开工手续落实情况，实际开工时间，存在问题及其评价。

二、项目实施组织与管理

（一）项目管理组织机构（项目法人、指挥部）。

（二）项目的管理模式（法人直管、总承包、代建、BOT等）。

（三）参与单位的名称及组织机构（设计、施工、监理、其它）。

（四）管理制度的制定及运行情况（管理制度的细目、重要的管理活动、管理活动的绩

效)。

(五) 对项目组织与管理的评价(针对项目的特点分别对管理主体及组织机构的适宜性、管理有效性、管理模式合理性、管理制度的完备性以及管理效率进行评价)。

三、合同执行与管理

(一) 项目合同清单(包括正式合同及其附件并进行合同的分类、分级)。

(二) 主要合同的执行情况。

(三) 合同重大变更、违约情况及原因。

(四) 合同管理的评价。

四、信息管理

(一) 信息管理的机制。

(二) 信息管理的制度。

(三) 信息管理系统的运行情况。

(四) 信息管理的评价。

五、控制管理

(一) 进度控制管理。

(二) 质量控制管理。

(三) 投资控制管理。

(四) 安全、卫生、环保管理。

六、重大变更设计情况。

七、资金使用管理。

八、工程监理情况。

九、新技术、新工艺、新材料、新设备的运用情况。

十、竣工验收情况。

十一、项目试运营(行)情况

(一) 生产准备情况。

(二) 试运营(行)情况。

十二、工程档案管理情况。

第三章 项目运营(行)总结与评价

一、项目运营(行)概况

(一) 运营(行)期限。项目运营(行)考核期的时间跨度和起始时刻的界定。

(二) 运营(行)效果。项目投产(或运营)后,产品的产量、种类和质量(或服务的规模和服务水平)情况及其增长规律。

(三) 运营(行)水平。项目投产(或运营)后,各分项目、子系统的运转是否达到预期的设计标准;各子系统、分项目、生产(或服务)各环节间的合作、配合是否和谐、正常。

(四) 技术及管理水平。项目在运营(行)期间的表现,反映出项目主体处于什么技术水平和管理水平(世界、国内、行业内)。

(五) 产品营销及占有市场情况。描述产品投产后,销售现状、市场认可度及占有市场分额情况。

(六) 运营(行)中存在的问题

1、生产项目的总平面布置、工艺流程及主要生产设施(服务类项目的总体规模、主要子系统的选择、设计和建设)是否存在问题,属什么性质的问题。

2、项目的配套工程及辅助设施的建设是否必要和适宜。配套工程及辅助设施的建设有无延误,原因是什么,产生什么负作用。

二、项目运营(行)状况评价

(一) 项目能力评价。项目是否具备预期功能,达到预定的产量、质量(服务规模、服务水平)。如未达到,差距多大。

(二) 运营(行)现状评价。项目投产(或运营)后,产品的产量、种类和质量(或服务的规模和服务水平)与预期存在的差异,产生上述差异的原因分析。

(三) 达到预期目标可能性分析。项目投产(或运营)后,产品的产量、种类和质量(或服务的规模和服务水平)增长规律总结,项目可达到预期目标的可能性分析。

第三部分 项目效果和效益评价

第一章 项目技术水平评价

一、项目技术效果评价。主要内容包括:

(一) 技术水平。项目的技术前瞻性,是否达到了国内(国际)先进水平。

(二) 产业政策。是否符合国家产业政策。

(三) 节能环保。节能环保措施是否落实,相关指标是否达标,是否达到国内(国际)先进水平。

(四) 设计能力。是否达到了设计能力,运营(行)后是否达到了预期效果。

(五) 设备、工艺、功能及辅助配套水平。是否满足运营（行）、生产需要。

(六) 设计方案、设备选择是否符合我国国情（包括技术发展方向、技术水平和管理水平）

二、项目技术标准评价。主要包括：

(一) 采用的技术标准是否满足国家或行业标准的要求。

(二) 采用的技术标准是否与可研批复的标准吻合。

(三) 工艺技术、设备参数是否先进、合理、适用，符合国情。

(四) 对采用的新技术、新工艺、新材料的先进性、经济性、安全性和可靠性进行评价。

(五) 工艺流程、运营（行）管理模式等是否满足实际要求。

(六) 项目采取的技术措施在本工程的适应性。

三、项目技术方案评价。主要包括：

(一) 设计指导思想是否先进，是否进行多方案比选后选择了最优方案。

(二) 是否符合各阶段批复意见。

(三) 技术方案是否经济合理、可操作性强。

(四) 设备配备、工艺、功能布局等是否满足运营、生产需求。

(五) 辅助配套设施是否齐全。

(六) 运营（行）主要技术指标对比。

四、技术创新评价。主要包括：

(一) 项目的科研、获奖情况。

(二) 本项目的技术创新产生的社会效益评价。

(三) 技术创新在国内、国际的领先水平评价。

(四) 分析技术创新的适应性及对工程质量、投资、进度等产生的影响等。

(五) 对新技术是否在同行业等相关领域具有可推广性进行评价。

(六) 新技术、新工艺、新材料、新设备的使用效果，以及对技术进步的影响。

(七) 项目取得的知识产权情况。

(八) 项目团队建设及人才培养情况。

五、设备国产化评价（主要适用于轨道交通等国家特定要求项目）。主要包括：

(一) 所选用的设备国产化率评价，进口设备是否可采用国产设备。

(二) 设备采购对工程带来的利弊评价。

(三) 国产化设备与国外同类产品的技术经济对比分析。

(四) 国产设备对运营、维修保养的影响评价。

第二章 项目财务及经济效益评价

一、竣工决算与可研报告的投资对比分析评价。主要包括：分年度工程建设投资，建设期贷款利息等其他投资。

二、资金筹措与可研报告对比分析评价。主要包括：资本金比例，资本金筹措，贷款资金筹措等。

三、运营（行）收入与可研报告对比分析评价。主要包括：分年度实际收入，以后年度预测收入。

四、项目成本与可研报告对比分析评价。主要包括：分年度运营（行）支出，以后年度预测成本。

五、财务评价与可研报告对比分析评价。主要包括：财务评价参数，评价指标。

六、国民经济评价与可研报告对比分析评价。主要包括：国民经济评价参数，评价指标。

七、其它财务、效益相关分析评价。比如，项目单位财务状况分析与评价。

第三章 项目经营管理评价

一、经营管理机构设置与可研报告对比分析评价。

二、人员配备与可研报告对比分析评价。

三、经营管理目标。

四、运营（行）管理评价。

第四章 项目资源环境效益评价

一、项目环境保护合规性。

二、环保设施设置情况。项目环境保护设施落实环境影响报告书及前期设计情况、差异原因。

三、项目环境保护效果、影响及评价。

四、公众参与调查与评价。

五、项目环境保护措施建议。

六、环境影响评价结论。

七、节能效果评价。项目落实节能评估报告及能评批复意见情况，差异原因，以及项目实际能源利用效率。

第五章 项目社会效益评价

一、利益相关者分析

- (一) 识别利益相关者。可以分为直接利益相关者和间接利益相关者。
- (二) 分析利益相关者利益构成。
- (三) 分析利益相关者的影响力。
- (四) 项目实际利益相关者与可行性研究对比的差异。

二、社会影响分析

- (一) 项目对所在地居民收入的影响。
- (二) 项目对所在地区居民生活水平的生活质量的影响。
- (三) 项目对所在地区居民就业的影响。
- (四) 项目对所在地区不同利益相关者的影响。
- (五) 项目对所在地区弱势群体利益的影响。
- (六) 项目对所在地区文化、教育、卫生的影响。
- (七) 项目对当地基础设施、社会服务容量和城市化进程的影响。
- (八) 项目对所在地区少数民族风俗习惯和宗教的影响。
- (九) 社会影响后评价结论。

对上述第(一)至(八)部分,分别分析影响范围、影响程度、已经出现的后果与可行性研究对比的差异等。

三、互适应性分析

- (一) 不同利益相关者的态度。
- (二) 当地社会组织的态度。
- (三) 当地社会环境条件。
- (四) 互适应性后评价结论。

对上述第(一)至(三)部分,分别分析其与项目的适应程度、出现的问题、可行性研究中提出的措施是否发挥作用等。

四、社会稳定风险分析

- (一) 移民安置问题。
- (二) 民族矛盾、宗教问题。
- (三) 弱势群体支持问题。

(四) 受损补偿问题。

(五) 社会风险后评价结论。

对上述第(一)至(四)部分,分别分析风险的持续时间、已经出现的后果、可行性研究中提出的措施是否发挥作用等。

第四部分 项目目标和可持续性评价

第一章 项目目标评价

一、项目的工程建设目标

二、总体及分系统技术目标

三、总体功能及分系统功能目标

四、投资控制目标

五、经济目标。对经济分析及财务分析主要指标、运营成本、投资效益等是否达到决策目标的评价。

六、项目影响目标。项目实现的社会经济影响、项目对自然资源综合利用和生态环境的影响以及对相关利益群体的影响等是否达到决策目标。

第二章 项目可持续性评价

一、项目的经济效益。主要包括:项目全生命周期的经济效益,项目的间接经济效益

二、项目资源利用情况。

(一)项目建设期资源利用情况

(二)项目运营(行)期资源利用情况。主要包括:项目运营(行)所需资源,项目运营(行)产生的废弃物处理和利用情况,项目报废后资源的再利用情况。

三、项目的可改造性。主要包括:改造的经济可能性和技术可能性。

四、项目环境影响。主要包括:对自然环境的影响,对社会环境的影响,对生态环境的影响。

五、项目科技进步性。主要包括:项目设计的先进性,技术的先进性。

六、项目的可维护性。

第五部分 项目后评价结论和主要经验教训

一、后评价主要内容和结论

(一)过程总结与评价。根据对项目决策、实施、运营阶段的回顾分析,归纳总结评价结论。

(二) 效果、目标总结与评价。根据对项目经济效益、外部影响、持续性的回顾分析，归纳总结评价结论。

(三) 综合评价。

二、主要经验和教训

按照决策和管理部门所关心问题的重要程度，主要从决策和前期工作评价、建设目标评价、建设实施评价、征地拆迁评价、经济评价、环境影响评价、社会评价、可持续性评价等方面进行评述。

(一) 主要经验。

(二) 主要教训。

第六部分 对策建议

一、宏观建议。对国家、行业及地方政府的建议。

二、微观建议。对企业及项目的建议。

附表：逻辑框架表和项目成功度评价表

附表：逻辑框架表和项目成功度评价表

一、后评价项目逻辑框架表

项目描述	实施效果 (可客观验证的指标)			原因分析		项目可持续 能力
	原定指标	实现指标	变化情况	内部原因	外部条件	
项目宏观目标						
项目直接目标						
产出/建设内容						
投入 / 活动						

二、后评价项目成功度评价表

评定项目指标	项目相关重要性	评定等级
宏观目标和产业政策		
决策及其程序		
布局与规模		
项目目标及市场		
设计与技术装备水平		
资源和建设条件		
资金来源和融资		
项目进度及其控制		
项目质量及其控制		

项目投资及其控制		
项目运营		
机构和管理		
项目财务效益		
项目经济效益和影响		
社会和环境的影响		
项目可持续性		
项目总评		

注：1. 项目相关重要性：分为重要、次重要、不重要

2. 评定等级分为：A-成功、B-基本成功、C-部分成功、D-不成功、E-失败

8.8 项目运营维保

8.8.1 项目运营评价

项目运营评价是指对项目运营过程中的各项指标进行评估，以确定项目的运营效果和经济效益。

项目运营评价可以从以下几个方面进行：

(1) 项目能力评价。项目是否具备预期功能，达到预定的产量、质量（服务规模、服务水平）。如未达到，差距多大。

(2) 运营（行）水平。项目投产（或运营）后，各分项目、子系统的运转是否达到预期的设计标准；各子系统、分项目、生产（或服务）各环节间的合作、配合是否和谐、正常。

(3) 技术及管理水平。项目在运营（行）期间的表现，反映出项目主体处于什么技术水平和管理水平（世界、国内、行业内）。

(4) 产品营销及占有市场情况。描述产品投产后，销售现状、市场认可度及占有市场份额情况。

项目运营评价可以帮助企业了解项目的运营情况，发现问题并及时改进，提高项目的经济效益和社会效益。同时，项目运营评价也可以作为项目评估的重要指标之一，反映项目对

企业的贡献和价值。

8.8.2 项目维保评价

项目维保评价是指对项目完成后的维护和保养工作进行评估，以确定项目的可持续性和长期效益。

项目维保评价可以从以下几个方面进行：

- (1) 维护成本：评估项目的维护成本，包括设备维护、人工维护等。
- (2) 维护效率：评估项目的维护效率，包括维护周期、维护质量等。
- (3) 设备可靠性：评估项目设备的可靠性，包括设备故障率、设备寿命等。
- (4) 客户满意度：评估客户对项目维保工作的满意度，包括客户投诉率、客户满意度调查等。
- (5) 可持续性：评估项目的可持续性，包括项目的长期效益、对环境的影响等。

项目维保评价可以帮助企业了解项目的维护和保养情况，发现问题并及时改进，提高项目的可持续性和长期效益。同时，项目维保评价也可以作为项目评估的重要指标之一，反映项目对企业的贡献和价值。